



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>







600033937V

P.R.

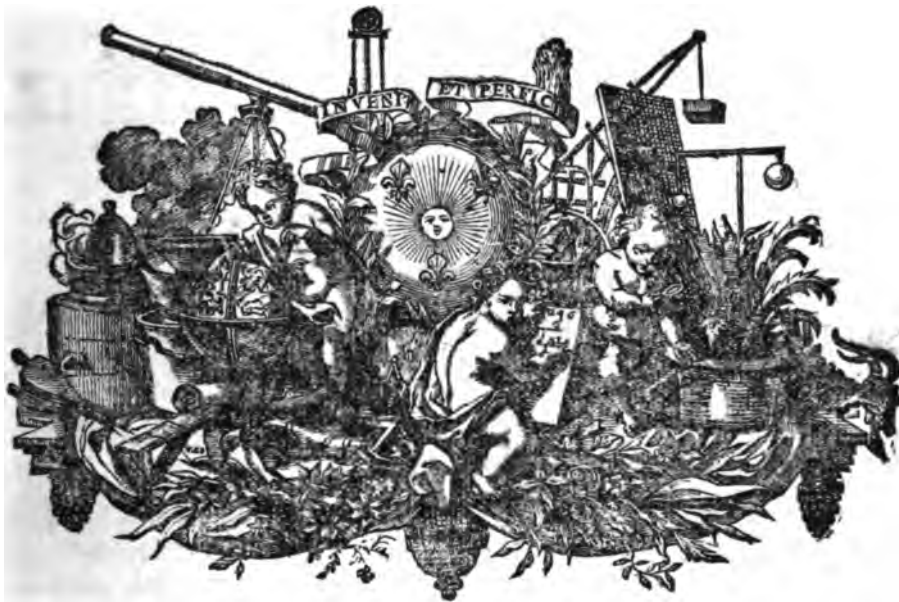




P. R.

A D D I T I O N
A U X
T A B L E S A S T R O N O M I Q U E S
D E M. C A S S I N I.

Par M. CASSINI DE THURY.

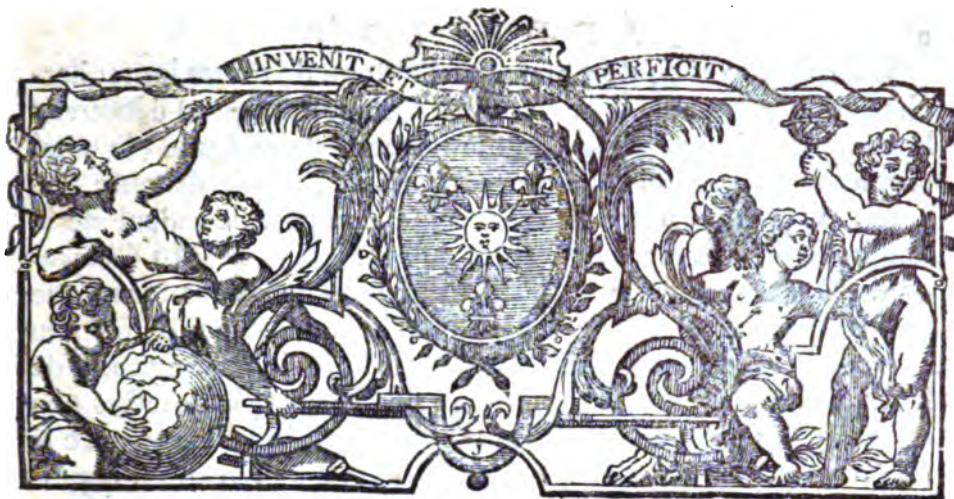


A P A R I S,
Chez DURAND, Libraire, rue du Foin, à saint Landry
& au Griffon.

M. D C C. L V I

1842 d. 12.





A D D I T I O N

A U X

TABLES ASTRONOMIQUES

DE M. CASSINI.

Par M. CASSINI DE THURY.



DEPUIS que les Tables Astronomiques de mon pere ont été publiées, je me suis appliqué particulièrement à vérifier la position des élémens sur lesquels elles sont fondées; & ayant reconnu par la comparaison des observations avec les calculs, que les Tables de la Lune, ne représentoient le mouvement de cette Planete qu'à quinze ou seize minutes près dans quelques points de son orbite que j'indiquerai dans la suite, j'ai crû qu'il étoit nécessaire de faire différentes recherches pour perfectionner la Théorie de cette Planete, sur-tout dans un temps où l'on espere retirer de grands avantages de la connoissance exacte des mouvemens de la Lune pour trouver les longitudes.

A

Il seroit trop long de donner ici l'histoire de toutes les recherches des plus grands Astronomes & Geomètres , pour découvrir la cause des irrégularités des mouvemens de la Lune ; je dirai simplement , que plus on a perfectionné la Théorie de cette Planete , & plus on a rendu difficile & composé le calcul de la longitude de la Lune. Les Tables de *M^r Halley*, de *M^{rs} Clairaut* & d'*Alembert* , supposent un si grand nombre d'équations , que l'on ne peut esperer que des navigateurs ou des personnes peu exercées aux calculs , soient en état de calculer la longitude de la Lune ; & il s'en faut encore que ces Tables plus exactes que les nôtres , ne représentent les mouvemens de la Lune avec la précision qui est nécessaire pour la détermination des longitudes ; c'est ce qui a engagé *M. Halley* à comparer le calcul des Tables qu'il venoit de publier , avec ses observations faites pendant une période de 223 Lunaïsons ou de 18 années , pour trouver la dernière équation qu'il faut appliquer au calcul de la longitude de la Lune , pour avoir le vrai lieu de cette Planete.

J'ai pensé que la facilité avec laquelle on calcule par le moyen des Tables de mon pere la longitude de la Lune , étoit un trop grand avantage pour le perdre , dans la vûe d'obtenir une précision peut-être inférieure à celles des autres Tables ; & qu'au lieu d'adopter toutes les équations connues & admises dans les nouvelles Tables , il falloit comprendre dans la dernière commune à toutes les Tables , la dernière équation qui représente la différence entre le calcul & l'observation.

J'ai profité d'une suite d'observations de la Lune faites à l'Observatoire Royal par *M. Maraldi*, mon pere , & moi pendant une période de 18 années , depuis 1737 jusqu'en 1755, pour connoître cette dernière équation. Dans cet espace de temps il nous a réussi de faire environ mille observations ; différens voyages que nous avons faits pour la mesure de la Terre , des séjours à la campagne pendant l'automne , nous ont privés d'un plus grand nombre d'observations qu'il auroit été possible de faire , puisque *M. Halley* a fait voir que dans l'espace d'une année on pouvoit déterminer plus de 150 fois le lieu de la Lune à son passage au méridien ; mais nous esperons trouver dans les observations des autres Astronomes celles qui nous manquent.

AUX TABLES ASTRONOMIQUES.

Quoiqu'on ne puisse douter que les erreurs des Tables ne se répètent avec assez de justesse après la période ou le *saos*, je me suis appliqué particulièrement en 1755 à vérifier les observations de 1737 que j'avois jugé les plus exactes, je les rapporte ici.

1737.

1755.

Erreur en longitude.	En latitude.	Erreur en longitude.	En latitude.		
15 Janvier	+ 8' 13	+ 0' 10''	.... 26 Janvier	+ 7' 30	— 0' 35''
7 Février	— 5 50	+ 0 20	.... 18 Février	— 3 15	+ 1 30
12 Mars	— 7 0	+ 2 0	.... 23 Mars	— 6 50	+ 1 05
10 Mai	— 6 15	— 2 10	.... 22 Mai	— 6 35	— 0 5
12 Mai	— 6 37	+ 0 30	.... 23 Mai	— 4 5	+ 0 20
8 Juin	— 3 35	+ 0 5	.... 19 Juin	— 1 40	+ 0 50
7 Juillet	+ 1 30	+ 1 5	.... 18 Juillet	+ 1 30	+ 1 10
9 Juillet	+ 3 0	+ 1 25	.... 20 Juillet	+ 3 50	+ 1 0
31 Juillet	+ 0 30	+ 0 25	.... 11 Août	+ 2 50	+ 0 22
8 Août	+ 6 25	+ 0 10	.... 20 Août	+ 4 45	+ 2 10
4 Septemb.	+ 12 5	+ 0 55	.... 15 Septemb.	+ 10 40	+ 0 50
3 Décemb.	+ 4 20	— 1 25	.... 14 Décemb.	+ 5 15	— 1 0

On peut fort bien attribuer aux erreurs des observations la différence que l'on remarque entre le retour des mêmes erreurs; car quoique l'instrument avec lequel on fait ces observations, soit le même, il a cependant souffert des altérations qui dépendent de la température de l'air, & que j'ai annoncé dans les Mémoires de l'Académie.

Au défaut d'observations correspondantes, on pourra corriger le lieu de la Lune calculé dans certains points de l'orbite de cette Planete, en observant, que lorsque la distance de la Lune au Soleil est de 2 ^{lignes} ou de 8 ^{lignes}, & que l'argument annuel est de 6 ^{lignes} ou 0 ^{lignes}, que la longitude de cette Planete calculée est toujours trop grande de 15 à 16 minutes, & que cette longitude est trop petite de la même quantité, lorsque la distance de la Lune au Soleil est de 4 ^{lignes} ou 10 ^{lignes}, & que l'argument annuel est de 0 ^{lignes} ou 6 ^{lignes}. J'ai eu une grande attention à observer le lieu de la Lune lorsqu'elle se trouvoit dans cette situation ou à peu près, & il m'a réussi de faire les observations suivantes.

A D D I T I O N

		Erreur.				Erreur.	
Dist. au Soleil. <i>Signe O.</i>	Argum. annuel. <i>Signe O.</i>	Dist. au Soleil. <i>Signe O.</i>	Argum. annuel. <i>Signe O.</i>	Dist. au Soleil. <i>Signe O.</i>	Argum. annuel. <i>Signe O.</i>	Dist. au Soleil. <i>Signe O.</i>	Argum. annuel. <i>Signe O.</i>
1733. 16 Dec. 2 10 ...	6 2 + 17'	1753. 24 Janv. 8 14 ..	0 10 + 16'	1750. 17 Oct. 7 5 ..	0 1 + 16'	1751. 8 Nov. 8 15 ..	11 10 + 18'
18 Nov. 3 0 ...	6 2 + 15'	1752. 26 Oct. 7 22 ..	9 18 + 16'	1743. 9 Déc. 9 23 ..	11 3 + 15'	1744. 6 Janv. 9 3 ..	11 29 + 17'
14 Déc. 3 18 ...	6 5 + 16'						
1741. 22 Févr. 2 29 ...	5 13 + 17'						
1750. 15 Mars 3 6 ...	5 25 + 13'						

Erreur des Tables.

		Erreur des Tables.				Erreur des Tables.	
Dist. au Soleil. <i>Signe O.</i>	Argum. annuel. <i>Signe O.</i>	Dist. au Soleil. <i>Signe O.</i>	Argum. annuel. <i>Signe O.</i>	Dist. au Soleil. <i>Signe O.</i>	Argum. annuel. <i>Signe O.</i>	Dist. au Soleil. <i>Signe O.</i>	Argum. annuel. <i>Signe O.</i>
1753. 14 Janv. 3 29 ...	0 0 — 16'	1742. 26 Févr. 8 26 ..	4 6 — 14'	1749. 12 Janv. 9 19 ..	5 11 — 9'	1737. 15 Déc. 9 19 ..	7 13 — 9'
1737. 10 Avril 4 4 ...	0 8 — 12'	1738. 5 Déc. 9 25 ..	5 23 — 10'	1755. 29 Oct. 9 27 ..	5 18 — 9'	1754. 2 Mars 3 9 ...	0 1 — 12'
1744. 23 Févr. 4 6 ...	1 12 — 14'	1746. 7 Sept. 9 3 ..	4 9 — 12'				
1745. 11 Févr. 3 28 ...	11 21 — 12'						
1752. 14 Déc. 3 11 ...	11 2 — 15'						

Je supprime plusieurs autres observations qui donnent à peu près les mêmes résultats , on les trouvera dans les Tables ; je publierai ici différentes recherches que j'ai faites sur l'inclinaison de l'orbite de la Lune , & sur la position de ses nœuds.

Recherches sur l'inclinaison de l'orbite de la Lune.

PREMIER MEMOIRE.

L'OBJET que je me suis proposé dans ce Mémoire , est de rendre compte des observations qui peuvent servir à déterminer l'inclinaison de l'orbite de la Lune : le travail que j'ai commencé depuis plusieurs années , dans le dessein de rassembler toutes les observations de la Lune qui me paroîtroient faites avec exactitude depuis le commencement de ce siècle , m'a mis à portée de faire choix de celles qui sont les plus propres pour cette recherche.

On sçait que l'inclinaison de l'orbite lunaire à l'égard de l'écliptique , n'est pas toujours de la même quantité , que l'on y remarque une variation , laquelle dépend de la distance du Soleil au nœud de la Lune , & que cette variation est la plus grande lorsque le Soleil est dans la ligne des nœuds.

Il s'ensuit donc que les observations les plus propres pour dé-

AUX TABLES ASTRONOMIQUES. 5

terminer la plus grande latitude de la Lune , ou , ce qui revient au même , la plus grande inclinaison de son orbite , sont celles qui ont été faites lorsque la Lune placée dans les limites de la plus grande latitude , le Soleil s'est trouvé en même-temps dans la ligne des nœuds.

Au défaut d'observations faites dans les circonstances requises , on peut également faire usage de celles qui ont été faites dans des positions peu différentes , & l'on doit espérer d'obtenir avec une égale précision les mêmes résultats , en tenant compte de l'équation qui convient , soit à la distance du Soleil au nœud de la Lune , soit à la distance de la Lune aux limites de sa plus grande latitude.

C'est la méthode que les Astronomes ont suivie , lorsqu'ils ont déterminé par leurs observations les différens élémens qui entrent dans la Théorie de la Lune ; & ils conviennent que le résultat de plusieurs observations faites aux environs du point que l'on veut déterminer , est souvent préférable à celui d'une seule observation faite dans le point précis que l'on veut connoître.

On peut donc faire usage de toutes les observations de la Lune faite près des limites de la plus grande latitude pour déterminer l'inclinaison de son orbite , & l'exactitude de cette détermination doit dépendre de celle avec laquelle on connoitra le lieu de la Lune & sa latitude.

Les observations du passage de la Lune au méridien , & de sa hauteur méridienne , sont celles que nous avons employées préféablement pour cette recherche : on sçait que cette observation qui est une des plus faciles dans la pratique , suppose bien des précautions ; 1°. que l'on connoisse exactement la déclinaison de l'instrument mural , dont on s'est servi par rapport au méridien ; 2°. que le quart de cercle avec lequel on a observé la hauteur de la Lune , soit vérifié , pour que l'on puisse tenir compte de la quantité dont il donne les hauteurs trop grandes ou trop petites ; 3°. que l'on connoisse exactement l'heure du passage du Soleil au méridien , si l'on compare la Lune au Soleil , ou la révolution des fixes à la pendule pour déduire l'ascension droite de la Lune de celle de l'Etoile. Or j'avouerai que la plupart des observations tant anciennes que modernes , m'ont toujours

laissé à désirer quelques-unes des circonstances que je regardois essentielles pour la précision à laquelle j'aspirois : souvent les nuages ont caché le Soleil au méridien, le jour de l'observation de la Lune, ou l'étoile qui passoit dans le même parallèle que la Lune ; j'ai été obligé dans cette circonstance de déterminer la marche de la pendule par des observations éloignées, de supposer qu'elle avoit été régulière pendant quelques jours, que des instrumens qui n'avoient été vérifiés que dans des temps fort éloignés les uns des autres, n'avoient point varié.

Je n'ai pas été moins embarrassé, lorsqu'il a fallu faire choix des élémens qui entrent nécessairement dans le calcul de la longitude & de la latitude de la Lune. Les Tables de *M^{rs} de la Hire, de Louville & Flamsteed* diffèrent souvent d'une demi-minute dans la longitude du Soleil : quelle différence ne remarquer-on point dans la parallaxe horizontale de la Lune adoptée par différens Astronomes ? En attendant que les Astronomes soient d'accord sur ces élémens, & que M. l'Abbé de la Caille établisse la parallaxe de la Lune qui résulte de ses observations faites au Cap de bonne Esperance, j'ai emprunté des Tables de mon pere tous les élémens nécessaires pour le calcul.

Cette variété dans presque tous les élémens qui entrent dans les calculs astronomiques, doit engager les Astronomes à exposer leurs observations dans le plus grand détail, pour que ceux qui voudront les examiner & les comparer, puissent discerner l'erreur de l'observation de l'erreur du calcul, ou de la différence des élémens employés ; car la même observation doit donner des résultats très-différens, lorsqu'on sera parvenu à rectifier tous les élémens qui entrent dans la Théorie de la Lune, ainsi les observations de cette Planette ne peuvent être utiles pour la perfection de sa Théorie, qu'autant qu'elles seront rapportées avec toutes les circonstances des observations, & les élémens du calcul.

Cette considération m'a engagé à exposer dans le plus grand détail les observations suivantes : j'aurois souhaité trouver dans celles des autres Astronomes des observations correspondantes à celles que je vais publier. Je n'ai pas manqué de comparer les deux observations du 2 Juillet 1740 & du 15 Décembre 1741 ;

AUX TABLES ASTRONOMIQUES: 7

rapportées par M. le Monnier dans son Livre des observations de la Lune, à l'occasion des recherches qu'il a faites sur l'inclinaison de l'orbite de la Lune, avec celles qu'il nous a réussi de faire le même jour à l'Observatoire ; & je n'ai trouvé d'autres différences que celles qui doivent résulter de la diversité des élémens que nous avons employés : ces sortes de comparaison sont d'autant plus nécessaires, qu'elles nous mettent à portée de reconnoître les erreurs qui peuvent s'être glissées dans les observations, de vérifier celles où l'on remarque de trop grandes différences ; & il n'est point douteux qu'en profitant réciproquement des observations faites de part & d'autre, l'on ne parvienne à des résultats plus certains, & très-approchans du vrai.

L'observation la plus ancienne dont j'ai fait usage, est celle du 15 & 16 Février 1701 : elle a été faite dans une circonstance très-favorable pour l'objet que je me suis proposé dans ce Mémoire ; le Soleil n'étoit éloigné de la ligne des nœuds que d'un degré dans la 1^{re} observation, la Lune étoit fort près des limites de sa plus grande latitude, mon pere a fait usage de cette observation à l'occasion d'une Eclipsé d'Aldebaran par la Lune ; & j'ai trouvé dans les registres le calcul de cette observation, dont je donnerai le détail.

A 5^h 27' 4" passage du premier bord de la Lune au méridien, & à 5^h 27' 54" & 28' 25" passage des deux cornes ; par le passage des cornes on trouve le passage du centre à 5^h 28' 9 $\frac{1}{2}$ ", nous avons supposé l'ascension droite du Soleil de 329° 9' 13", & par conséquent celle de la Lune de 51° 11' 45".

Le passage d'Aldebaran au méridien a été observé le même jour à 6^h 22' 21", avec une différence de celui de la Lune de 54' 11" qui répond à 13° 32' 45" : en supposant l'ascension droite de l'étoile de 64° 44' 0", on trouve celle de la Lune de 51° 11' 15" ; je me suis arrêté à cette dernière détermination.

La hauteur méridienne des deux cornes de la Lune observée ; l'une de 54° 7' 0", & l'autre de 53° 36' 0", donne la hauteur du centre 53° 51' 30", & en supposant la réfraction de 43" la parallaxe de hauteur de 33' 47", la hauteur de l'Equateur de 41° 9' 50", on trouve la déclinaison de la Lune de 13° 14' 45", sa longitude de 22° 12' 50", & sa latitude de 5° 17' 4" : l'argument de

latitude étoit alors de $8^{\circ} 26' 39''$, il faut donc ajouter $31''$ à la latitude trouvée pour avoir la plus grande latitude, ou la plus grande inclinaison de $5^{\circ} 17' 35''$. Nous avons supposé dans le calcul le demi-diametre horizontal de la Lune de $15' 20''$, sa parallaxe de $57' 15''$, & l'obliquité de l'écliptique de $23^{\circ} 29' 0''$, telle qu'elle résulroit des observations faites dans cette même année.

L'observation du jour suivant 16 Février, est également propre pour cette recherche.

A $6^{\text{h}} 16' 11''$ passage du premier bord de la Lune au méridien; il faut y ajouter $1' 9''$ pour trouver le passage du centre à $6 17' 20''$, l'ascension droite du Soleil étoit alors de $330^{\circ} 9' 20''$, & par conséquent celle de Lune de $64^{\circ} 29' 20''$.

Le passage d'Aldebaran au méridien a été observé à $6^{\text{h}} 18' 25''$ avec une différence de $1' 5''$ de celui de la Lune qui répond à $16' 15''$, en supposant l'ascension droite d'Aldebaran de $64^{\circ} 44' 0''$, on trouve celle de la Lune de $64^{\circ} 27' 45''$.

La hauteur méridienne du bord supérieur de la Lune a été observée de $57^{\circ} 0' 0''$, & celle d'Aldebaran de $57^{\circ} 3' 0''$, en supposant la réfraction de $38''$ le demi-diametre de la Lune de $15' 46''$, la parallaxe de hauteur de $31' 40''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $16^{\circ} 5' 26''$, & celle d'Aldebaran de $15^{\circ} 52' 32''$; si l'on suppose l'ascension droite de la Lune telle qu'elle résulte d'Aldebaran, on trouvera sa longitude de $2^{\circ} 5' 25' 20''$, & sa latitude de $5^{\circ} 14' 12''$: l'argument de latitude étoit alors de $9^{\circ} 8' 53''$; il faut donc ajouter $3' 38''$ à la latitude observée pour avoir la plus grande inclinaison de $5^{\circ} 17' 50''$.

Troisième observation 6 Mai 1706.

Cette observation a été faite, lorsque le Soleil étoit dans la ligne des noeuds.

A $6^{\text{h}} 51' 39''$ passage du centre de la Lune au mural qui répond à $102^{\circ} 54' 45''$, l'ascension droite du Soleil étoit alors de $42^{\circ} 43' 22''$, & par conséquent celle de la Lune de $145^{\circ} 38' 7''$.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $21^{\circ} 15' 0''$, en supposant l'erreur de l'instrument de $30''$ soustractive, la réfraction de $2' 30''$, le demi-diametre vertical de $16' 0''$, la parallaxe de hauteur de $55' 5''$, on trouve la déclinaison de la Lune

AUX TABLES ASTRONOMIQUES.

Lune de $19^{\circ} 18' 45''$, sa longitude de $21^{\circ} 28' 10''$, & sa latitude de $5 13 50$: l'argument de latitude étoit alors de $9^{\circ} 6' 48'$; il faut donc ajouter $2' 10''$ à la latitude observée pour avoir la plus grande inclinaison de $5 16 0''$.

Je dois faire remarquer ici , que lorsque je n'ai point trouvé de vérification de l'instrument faite le jour de l'observation , ou dans des jours peu éloignés , alors j'ai comparé la déclinaison du Soleil résultante de sa hauteur méridienne observée avec le même instrument , avec celle que donnoient les Tables : & j'ai supposé que la différence que je remarquois , étoit celle qui appartenoit à la correction de l'instrument , la hauteur méridienne du Soleil ayant été observée de $57^{\circ} 55' 40$, la déclinaison du Soleil qui en résulte , est de $16^{\circ} 29' 19''$. Les Tables donnent la déclinaison de $16^{\circ} 28' 49$, avec une différence de $30''$ que je regarde comme l'erreur de l'instrument ; cette méthode seroit très-bonne , si on connoissoit exactement la déclinaison du Soleil , ce que l'on ne peut encore espérer dans l'état où sont actuellement les Tables du Soleil ; mais au défaut d'une vérification directe , celle que je propose peut être employée.

Quatrième observation 9 Avril 1707.

Dans cette observation, le Soleil étoit éloigné de 7° de la ligne des nœuds ; j'ai crû devoir la calculer pour multiplier le nombre des observations & des résultats.

A $6^h 36' 2''$ passage du premier bord de la Lune au mural , il faut y ajouter $1' 14''$ pour avoir le passage du centre à $6^h 37' 16''$ qui répondent à $99^{\circ} 19' 0$, l'ascension droite du Soleil étoit alors de $17^{\circ} 41' 55''$, & par conséquent celle de la Lune de $117^{\circ} 0' 55$.

La hauteur des deux cornes a été observée , l'une de $67^{\circ} 35' 0''$, & l'autre de $67^{\circ} 4' 0''$; d'où j'ai conclu la hauteur du centre de $67^{\circ} 19' 30''$, en supposant la réfraction de $25''$, la parallaxe de hauteur de $22' 30''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $26^{\circ} 31' 45$, sa longitude de $3^{\circ} 24' 515$, & sa latitude de $5^{\circ} 17' 20$: l'argument de latitude étoit alors de $2^{\circ} 27' 17'$, il faut donc ajouter $21''$ à la latitude observée pour trouver la plus grande inclinaison $5 17 41$; il faut encore tenir compte de l'équation pour la distance du Soleil au nœud.

Cinquième observation 17 Octobre 1707.

Voici une autre observation faite la même année, lorsque le Soleil étoit à la même distance de la ligne des nœuds; je dois faire remarquer que le Soleil n'ayant pas paru à midi depuis le 15 Octobre jusqu'au 21 du même mois, j'ai été obligé pour trouver l'heure de cette observation, de supposer la marche de la pendule régulière dans l'espace de six jours; cette supposition arbitraire doit jeter quelque incertitude sur l'ascension droite de la Lune, & sur tous les élémens qui en dépendent.

A 5^h 28 6 passage du bord suivant de la Lune au mural qui déclinoit de 37" à l'occident, quantité à laquelle il faudra avoir égard dans les autres observations pour avoir l'heure vraie du passage de la Lune au méridien; si l'on en retranche 1 à 16 $\frac{1}{2}$ demi-diamètre de cette Planete, on aura le passage du centre à 5^h 26 49 $\frac{1}{2}$ qui répondent à 261 42 20", l'ascension droite du Soleil étoit alors de 201° 24' 20", & celle de la Lune de 103 6' 40".

La hauteur apparente du bord inférieur de la Lune a été observée de 68° 45' 0", en supposant l'erreur de l'instrument de 1' 10" soustractive, la réfraction de 22", le demi-diamètre de la Lune de 16' 15", la parallaxe de hauteur de 21' 30", on trouve la déclinaison de la Lune de 28° 11' 33, sa longitude de 11 34 55, & sa latitude de 5 14' 40: l'argument de latitude étoit alors de 2° 24' 45"; il faut donc ajouter 1' 20" à la latitude observée pour avoir la plus grande de 5° 16' 0".

Sixième observation 28 Août 1709, au matin.

L'observation suivante a été faite dans une circonstance plus favorable, le Soleil n'étoit éloigné que de 6° de la ligne des nœuds.

A 5^h 33 54 & 34' 21" passage des deux cornes de la Lune au mural qui décline de 37" à l'occident, & à 5^h 35' 21" passage du bord suivant; j'en ai conclu le passage du centre de cette Planete à 5^h 34 7 $\frac{1}{2}$ qui répondent à 263° 31' 53", l'ascension droite du Soleil étoit alors de 256° 28 20", & par conséquent celle de la Lune de 60° 0' 13.

La hauteur apparente du bord supérieur de la Lune a été obi

AUX TABLES ASTRONOMIQUES. 11

servée de $67^{\circ} 3' 20''$, & en supposant l'erreur de l'instrument d'une minute soustractive, la réfraction de $0' 25''$, le demi-diamètre de la Lune de $15' 40''$, la parallaxe de hauteur de $22' 20''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $25^{\circ} 58' 45''$, sa longitude de $3^{\circ} 17' 33''$, sa latitude de $5^{\circ} 15' 20''$: l'argument de latitude étoit alors de $2^{\circ} 22' 49''$; il faut donc ajouter $2' 29''$ à la latitude observée pour avoir la plus grande de $5^{\circ} 17' 59''$.

Septième observation 26 Janvier 1711.

Dans cette observation, le Soleil étoit éloigné de 7° de la ligne des nœuds.

A $5^h 27' 55''$ passage du premier bord de la Lune au mural qui décline de $32''$ à l'occident, & à $5^h 28' 41''$, & $29' 25''$ passage des deux cornes; j'en ai conclu le passage du centre à $5^h 29' 3''$ qui répondent à $82^{\circ} 15' 45''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $308^{\circ} 37' 30''$, & par conséquent celle de la Lune de $30^{\circ} 53' 15''$.

La hauteur du bord inférieur de la Lune a été observée de $58^{\circ} 35' 50''$, en supposant l'erreur de l'instrument de $1' 0''$ soustractive, la réfraction de $36''$, le demi-diamètre de la Lune de $14' 58''$, la parallaxe de hauteur de $28' 27''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $18^{\circ} 7' 50''$, sa longitude de $5^{\circ} 1' 5''$, & sa latitude de $5^{\circ} 13' 40''$: l'argument de latitude étoit alors de $2^{\circ} 22'$; il faut donc ajouter $3' 7''$ à la latitude observée pour avoir la plus grande latitude de $5^{\circ} 16' 47''$, sans avoir égard à l'équation pour la distance du Soleil au nœud, que l'on trouvera aisément.

Huitième observation 28 Janvier 1711.

Cette observation faite deux jours après la précédente est plus favorable, parce que le Soleil n'étoit éloigné que de 5° de la ligne des nœuds.

A $7^h 1' 10''$ passage du premier bord de la Lune au mural; il faut y ajouter $1' 9''$ pour avoir le passage du centre à $7^h 2' 19''$ qui répondent à $105^{\circ} 34' 45''$, l'ascension droite du Soleil étoit alors de $310^{\circ} 45' 38''$, & par conséquent celle de la Lune de $56^{\circ} 20' 23''$.

La hauteur du bord inférieur de la Lune a été observée de $65^{\circ} 37' 15''$, en supposant l'erreur de l'instrument de $1' 0''$ soustractive, la réfraction de $26''$, le demi-diamètre de la Lune de $15' 7''$,

la parallaxe de hauteur de $22' 48''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $25^{\circ} 3' 54''$, sa longitude de $29^{\circ} 44' 0$, & sa latitude de $5^{\circ} 3' 50$: l'argument de latitude étoit alors de $3^{\circ} 16^{\circ} \frac{1}{2}$; il faut donc ajouter $12' 35$ à la latitude trouvée, pour avoir la plus grande de $5^{\circ} 16' 25''$.

Neuvième observation 27 Septembre 1717.

Dans cette observation, le Soleil étoit précisément dans la ligne des nœuds.

A $5^h 20' 10''$ du matin, passage du bord suivant de la Lune au mural qui déclinait alors de $39''$ à l'occident ; il en faut retrancher $1' 10'' \frac{1}{2}$ pour avoir le passage du centre à $5^h 18' 59 \frac{1}{2}$, l'ascension droite du Soleil étoit alors de $183^{\circ} 35 0$, qu'il faut ajouter à $79^{\circ} 44' 51''$ pour avoir celle de la Lune de $83^{\circ} 19' 51''$.

Le passage de Sirius au méridien a été observé le même jour à $6^h 18' 9$, c'est-à-dire $59' 10''$ après celui de la Lune ; l'ascension droite de cette étoile étoit alors de $98^{\circ} 10' 30''$, dont il faut retrancher $14^{\circ} 49' 47''$, pour avoir l'ascension droite de la Lune de $83^{\circ} 20' 43''$.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $59^{\circ} 5' 0''$, en supposant la correction de l'instrument de $1' 0''$ soustractive, la réfraction de $35''$, le demi-diamètre de la Lune de $16' 8''$, la parallaxe de hauteur de $30' 22''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $18^{\circ} 7' 49''$, sa longitude de $2^{\circ} 23' 38' 15$, & sa latitude de $5^{\circ} 11' 50''$: l'argument de latitude étoit alors de $8^{\circ} 19' 19'$; il faut donc ajouter $5' 14''$ à la latitude observée, pour avoir la plus grande de $5^{\circ} 17' 4''$.

Dixième observation 3 Octobre 1726.

L'observation que nous allons rapporter a été faite, lorsque le Soleil s'est trouvé dans la même position par rapport au nœud de la Lune ; elle seroit complète si le Soleil avoit paru le 4 Octobre à midi, mais il resta couvert jusqu'au 6 ; de sorte que je ne suis pas sûr de la marche de la pendule, j'y ai suppléé par l'observation du passage de l'aigle au méridien, faite le jour même de l'observation.

A $6^h 37' 29$ passage du premier bord de la Lune au mural qui

déclinoit alors de 46" à l'occident, qu'il faut retrancher du passage; il faut y ajouter 1' 9" pour avoir le passage du centre à 6^h 38 38" qui répondent à 99° 39 45, l'ascension droite du Soleil étoit alors de 189° 22 20, & par conséquent celle de la Lune de 289° 1 55.

Le passage de l'aigle au méridien a été observée à 6^h 59' 56"; c'est-à-dire 21' 18 $\frac{1}{2}$ après celui de la Lune qui répondent à 5° 20 12; l'ascension droite de l'aigle étoit alors de 294° 21 20, & par conséquent celle de la Lune de 289° 1 8 plus petite de 47", que par la détermination précédente que nous avons cependant préférée dans le calcul.

La hauteur apparente du bord supérieur de la Lune a été observée de 12° 54 55, avec un instrument qui donnoit les hauteurs trop petites de 3' 55", en supposant la réfraction de 4' 12", le demi-diamètre de la Lune de 14' 52, la parallaxe de hauteur de 53' 35", on trouve la déclinaison de la Lune de 27° 37 29", sa longitude de 16° 51 59", & sa latitude de 5° 15 33: l'argument de latitude étoit alors de 9^c 7°; il faut donc ajouter 2' 15 à la latitude observée, pour avoir la plus grande de 5° 17' 45.

Cette observation est la dernière de celles que j'ai appellées anciennes, parce qu'elles ont été faites avec le quart de cercle mural qui étoit fixé dans la Tour occidentale supérieure de l'Observatoire: cet instrument déclinait à l'occident au solstice d'été & au solstice d'hiver de 35 à 40', qu'il faudra retrancher de l'heure des passages; ce n'a été qu'en 1732 au mois d'Août, que l'on a placé un nouveau quart de cercle mural de 6 pieds de rayon construit par le sieur Langlois: les observations suivantes ont été faites avec cet instrument.

Onzième observation 26 Février 1738.

Dans cette observation, le Soleil étoit éloigné de 9° de la ligne des nœuds. Nous la rapportons, parce que nous n'en avons point trouvé d'autre faite la même année dans des circonstances plus favorables.

A 5^h 48 15 passage du premier bord de la Lune au méridien; à 5^h 49 10 & 31" passage des deux cornes; j'en ai conclu le passage du centre à 5^h 49 20" qui répondent à 87° 20' 0"; l'ascension

droite du Soleil étoit alors de $339^{\circ} 40' 20''$, & par conséquent celle de la Lune de $67^{\circ} 0' 20''$.

Le passage d'Aldebaran au méridien a été observé le même jour à $5^h 42 18\frac{1}{2}$, c'est-à-dire $7' 2''$ avant celui de la Lune : en supposant l'ascension droite d'Aldebaran de $65^{\circ} 13 25$, on trouve celle de la Lune de $67^{\circ} 1 15''$.

La hauteur du bord inférieur de la Lune a été observée au mural de $56^{\circ} 55 15$, en supposant l'erreur de l'instrument de $25''$ soustractive, la réfraction de $38''$, le demi-diamètre de la Lune $15' 0''$, la parallaxe de hauteur de $29' 47''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $16^{\circ} 29' 9''$, sa longitude de $7^{\circ} 54 20$, & sa latitude de $5^{\circ} 13 30''$: l'argument de latitude étoit alors de $9^{\circ} 8' 29'$; il faut donc ajouter $2' 35$ à la latitude observée pour avoir la plus grande de $5^{\circ} 16' 4''$; il faut encore ajouter $23''$ pour la distance du Soleil au nœud, & on trouvera la plus grande inclinaison en 1748 de $5^{\circ} 16 27''$.

Douzième observation 7 Janvier 1740.

Dans cette observation, le Soleil étoit éloigné de 7° de la ligne des nœuds.

A $7^h 15 39$ passage du premier bord de la Lune, & à $7^h 16 25$ & $17' 10$ passage des cornes, d'où j'ai conclu le passage du centre à $7^h 16' 47''$, l'ascension droite du Soleil étoit alors de $288^{\circ} 21' 40''$, & par conséquent celle de la Lune de $37^{\circ} 23' 25$.

La hauteur apparente du bord inférieur de la Lune a été observée de $49^{\circ} 45' 5''$, en supposant que l'instrument baisse de $25''$, la réfraction de $50''$, le demi-diamètre de la Lune de $15' 37''$, la parallaxe de hauteur de $36' 36''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $9^{\circ} 27' 3$, sa longitude de $7^{\circ} 54' 50''$, & sa latitude de $5^{\circ} 6 5''$: l'argument de latitude étoit alors de $9^{\circ} 14' 40'$; il faut donc ajouter $9' 5 1''$ à la latitude observée pour avoir la plus grande de $5^{\circ} 15' 56''$.

Treizième observation 2 Juillet 1740.

Cette observation a été faite dans une circonstance très-favorable, le Soleil n'étoit éloigné que de 3° de la ligne des nœuds.

AUX TABLES ASTRONOMIQUES. 15

A 6^h 21 32 passage du premier bord de la Lune, & à 6^h 22 14' & 59" passage des deux cornes ; j'en ai conclu le passage du centre à 6^h 22' 36 ; l'ascension droite du Soleil étoit alors de 191° 56 7, celle de la Lune de 197° 35 7.

La hauteur des deux cornes de la Lune a été observée, l'une de 38° 56 0, & l'autre de 38° 28 25, d'où j'ai conclu la hauteur du centre de 38° 42 17, en supposant l'erreur de l'instrument de 20" soustractive, la réfraction de 1' 12", la parallaxe de hauteur de 43' 31", on trouve la déclinaison de la Lune de 1° 45' 34", sa longitude de 16° 53' 12", & sa latitude de 5° 17' 10" : l'argument de latitude étoit alors 3' 2° 58 ; il faut donc ajouter 25" à la latitude observée, pour avoir la plus grande inclinaison de 5° 17' 35.

Quatorzième observation 15 Décembre 1741.

Cette observation a été faite dans une circonstance moins favorable, parce que le Soleil étoit éloigné de plus de 8° de la ligne des nœuds.

A 6^h 18 27½ passage du premier bord de la Lune ; il faut y ajouter 1' 5½ pour avoir le passage du centre à 6^h 19 33 qui répondent à 94° 53 15, l'ascension droite du Soleil étoit alors de 263° 25 17", & par conséquent celle de la Lune de 358° 18 42.

Le 16 Décembre au matin, Arcturus a passé au méridien à 8^h 29' 9 à la pendule qui donne la révolution des fixes de 3' 51" ; la différence des passages est de 14^h 10' 35½ qui répondent à 212° 57' 58" ; l'ascension droite d'Arcturus étoit alors de 210° 59 56, & par conséquent celle de la Lune de 358° 18 20.

La hauteur méridienne du bord inférieur de la Lune a été observée de 33° 42' 52", en supposant l'erreur de l'instrument de 1' 25" soustractive, la réfraction de 1' 27½, la parallaxe de la Lune de 49' 10", on trouvera la déclinaison de la Lune de 6° 24' 25, sa longitude de 25° 52' 57, & sa latitude de 5° 12' 44" : l'argument de latitude étoit alors de 9' 10° ; il faut donc ajouter 4' 51" à la latitude observée, pour avoir la plus grande de 5° 17' 35 ; il faut encore y ajouter 25" pour la distance du Soleil au nœud, & l'on aura la plus grande inclinaison de 5° 18' 0".

Quinzième observation 17 Février 1747.

Dans cette observation, le Soleil étoit éloigné de 7° de la ligne des nœuds.

A $5^h 48 44$ passage du premier bord de la Lune au méridien ; il faut y ajouter $1' 9''$ pour avoir le passage du centre à $5^h 49' 53''$, l'ascension droite du Soleil étoit alors de $330^{\circ} 55' 30''$, & par conséquent celle de la Lune de $58^{\circ} 23 45''$.

La hauteur apparente du bord inférieur de la Lune a été observée de $66^{\circ} 17 45$, & en supposant que l'instrument hausse de $3' 40''$, la réfraction de $25''$, le demi-diamètre de la Lune de $14' 50''$, la parallaxe de hauteur de $22' 0$, on trouve la déclinaison de la Lune de $25^{\circ} 40' 40''$, sa longitude de $1^{\circ} 40' 50''$, & sa latitude de $5^{\circ} 15 40$: l'argument de latitude étoit alors de $2^{\circ} 25' 52''$; il faut donc ajouter $45''$ à la latitude observée, pour avoir la plus grande inclinaison de $5^{\circ} 16 25$.

Seizième observation 18 Février 1747.

J'ai calculé l'observation faite le jour suivant.

A $6^h 39 2'$ passage du premier bord de la Lune au méridien ; il faut y ajouter $1' 9''$ pour avoir le passage du centre à $6^h 40' 11$, qui répondent à $100^{\circ} 2 45$, l'ascension droite du Soleil étoit alors de $331^{\circ} 55 20$, & par conséquent celle de la Lune de $71^{\circ} 58' 5''$.

La hauteur apparente du bord inférieur de la Lune a été observée de $68^{\circ} 20 15$, en supposant l'erreur de l'instrument de $3' 40$ soustractive, la réfraction de $25''$, le demi-diamètre de la Lune de $14' 50''$, la parallaxe de hauteur de $20' 0''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $27^{\circ} 41' 10''$, sa longitude de $14^{\circ} 1 25$, & sa latitude de $5^{\circ} 12' 25$: l'argument de latitude étoit alors de $3^{\circ} 8 18$; il faut donc ajouter $3' 12$ à la latitude déterminée, pour avoir la plus grande de $5^{\circ} 15' 37$.

Dix-septième observation 2 Août 1748.

L'observation suivante a été faite dans la circonstance la plus favorable pour notre recherche, le Soleil n'étoit éloigné que de 3° de la ligne des nœuds.

A $5^h 52 15''$ passage du premier bord de la Lune au méridien ;
il

AUX TABLES ASTRONOMIQUES. 17

il faut y ajouter $1' 10''$ pour avoir le passage du centre à $5^h 53' 25''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $133^{\circ} 4' 50''$, & par conséquent celle de la Lune de $221^{\circ} 26' 5''$.

La hauteur apparente du bord supérieur de la Lune a été observée de $19^{\circ} 5' 45''$, en supposant l'erreur de l'instrument de $4' 35''$ soustractive, la réfraction de $2' 50''$, le demi-diamètre de la Lune de $15' 45''$, la parallaxe de $54' 50''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $21^{\circ} 32' 25''$, sa longitude de $15^{\circ} 32' 55''$, & la latitude de $5^{\circ} 15' 15''$: l'argument de latitude étoit alors de $9^{\circ} 7' 56''$; il faut donc ajouter $3'$ à la latitude observée, pour avoir la plus grande de $5^{\circ} 18' 15''$.

Dix-huitième observation 1 Juin 1751.

A $6^h 40' 15''$ passage du centre de la Lune au méridien qui répond à $100^{\circ} 3' 45''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $69^{\circ} 10' 40''$, & par conséquent celle de la Lune de $169^{\circ} 14' 25''$.

La hauteur méridienne du bord supérieur de la Lune a été observée de $39^{\circ} 43' 55''$, en supposant l'erreur de l'instrument de $4' 25''$, la réfraction de $1' 10''$, le demi-diamètre de la Lune de $15' 10''$, la parallaxe de $43' 7''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $1^{\circ} 3' 33''$, sa longitude de $5^{\circ} 20' 31' 20''$, & sa latitude de $5^{\circ} 14' 40''$: l'argument de latitude étoit alors de $9^{\circ} 7' 34''$; il faut donc ajouter $2' 37''$ à la latitude observée, pour avoir la plus grande de $5^{\circ} 17' 17''$, la distance du Soleil au nœud étoit de $5^{\circ} 28''$.

Dix-neuvième observation 13 Novembre 1752.

Dans cette observation, le Soleil étoit éloigné de 7° de la ligne des nœuds.

A $5^h 51' 37''$, le centre de la Lune au méridien qui répond à $87^{\circ} 54' 15''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $227^{\circ} 16' 10''$, & par conséquent celle de la Lune de $317^{\circ} 16' 55''$.

La hauteur du bord inférieur de la Lune a été observée de $29^{\circ} 21' 0''$, en supposant l'erreur de l'instrument de $4' 45''$ soustractive, la réfraction de $1' 45''$, le demi-diamètre de la Lune de $14'$

55", la parallaxe de 47' 59", on trouve la déclinaison de la Lune de 10° 52' 25", la longitude de 10^f 16° 26' 5", & la latitude de 5° 17' 15" : l'argument de latitude étoit alors de 3^f 1° 39' ; il faut donc ajouter 9" à la latitude observée, pour avoir la plus grande latitude de 5° 17' 24" ; j'ai calculé l'observation du 25 Novembre 1751, où le Soleil étoit dans la ligne des nœuds, elle donne la plus grande inclinaison de 5° 16' 42".

Vingtième observation 19 Octobre 1753.

Cette observation a été faite dans une circonstance très-favorable, le Soleil étoit dans la ligne des nœuds.

A 18^h 42' 32" passage du deuxième bord de la Lune au méridien, il en faut retrancher 1' 9" pour avoir le passage du centre à 18^h 41' 23" qui répondent à 280° 20' 45" ; l'ascension droite du Soleil étoit alors de 205° 4' 10", & par conséquent celle de la Lune de 25° 24' 55".

La hauteur du bord inférieur de la Lune a été observée de 54° 29' 50", en supposant l'erreur de l'instrument de 4' 0" soustractive, la réfraction de 42", la parallaxe de 34' 43", le demi-diamètre de la Lune de 16' 10", la parallaxe de 34' 43", on trouve la déclinaison de la Lune de 14° 6' 21", la longitude de 4^f 4° 21' 40", & la latitude de 5° 14' 30" : l'argument de latitude étoit alors de 9^f 7° 16' ; il faut donc ajouter 2' 25" à la latitude observée, pour avoir la plus grande latitude, ou la plus grande inclinaison de 5° 16' 55".

Nous supprimons ici le détail d'un plus grand nombre d'observations que l'on trouvera dans les Tables, & qui peuvent servir à la même recherche, en tenant compte de l'équation pour la distance du Soleil au nœud.

Il résulte de celles que nous venons de rapporter, que la plus grande inclinaison de l'orbite n'a pas toujours été de la même quantité, soit que la différence que l'on y remarque provienne de l'erreur de l'observation, ou d'une variation réelle dans la plus grande inclinaison : nous remettons ici sous les yeux les résultats, sans avoir égard à l'équation pour la distance du Soleil au nœud.

AUX TABLES ASTRONOMIQUES.

19

Plus grande latitude.

Plus grande latitude.

1701. 5° 17' 35"	1738. 5° 16' 4"
1701. 5 17 50	1740. 5 15 56
1706. 5 16 0	1740. 5 17 35
1707. 5 17 41	1741. 5 17 35
1707. 5 16 0	1747. 5 16 25
1709. 5 17 59	1747. 5 15 37
1711. 5 16 47	1748. 5 18 15
1711. 5 16 25	1751. 5 17 21
1717. 5 17 4	1752. 5 17 24
1726. 5 17 45	1753. 5 16 55

En supposant les observations exactes , & les éléments que nous avons employés bien connus , on pourroit en conclure , que la plus petite inclinaison a été de 5° 16', & la plus grande de 5° 18' ; que la plus grande étoit en 1601 , la plus petite en 1711 , qu'elle est devenue plus grande en 1726 , moindre en 1747 , & enfin plus grande en 1752 & 1753. où elle étoit de 5° 17' ; tel est le résultat des observations tant anciennes que modernes : nous laissons au public à décider de la confiance qu'elles méritent , je n'ai omis aucune des circonstances , j'ai fait remarquer les défauts de chaque observation ; ainsi j'ai rempli l'objet que je m'étois proposé de déterminer par les observations tant anciennes que modernes , la plus grande inclinaison de l'orbite de la Lune.

Recherches sur la plus petite inclinaison de l'orbite de la Lune.

SECOND MEMOIRE.

L'INCLINAISON de l'orbite de la Lune à l'égard de l'écliptique , est la plus petite , lorsque le Soleil est éloigné de 3 ^{lignes} du nœud de la Lune ; d'où il suit que les observations les plus propres pour déterminer la plus petite inclinaison , sont celles qui ont été faites dans cette circonstance , ou dans des points peu éloignés du terme de la plus petite inclinaison.

Nous suivrons dans ce second Mémoire le même ordre que

dans le premier ; nous rapporterons les observations dont nous avons fait choix avec tout le détail nécessaire, pour que les Astronomes puissent les discuter, les comparer avec celles qu'ils auront faites dans les mêmes circonstances.

Première observation 31 Août 1686.

La plus ancienne observation que nous avons, est celle du 31 Août 1686, dont je donne ici le détail.

A $10^h 49' 20''$ passage du premier bord de la Lune au méridien ; il faut y ajouter $1' 14''$ pour avoir le passage du centre à $10^h 50' 34''$, qui réduites en degrés répondent à $162^\circ 38' 30''$; l'ascension droite du Soleil calculée sur les Tables de mon père, étoit alors de $160^\circ 24' 45''$, & par conséquent celle de la Lune de $323^\circ 1' 15''$.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $20^\circ 51' 0''$, avec un instrument qui donnoit les hauteurs trop grandes de $1' 0''$, & en supposant la réfraction de $2' 30''$, le demi-diamètre de la Lune de $16' 40''$, la parallaxe de $57' 20''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $19^\circ 41' 40''$, sa longitude de $19^\circ 0' 30''$, & sa latitude de $4^\circ 47' 25''$: l'argument de latitude étoit alors de $8' 14'$; il faut donc ajouter $11' 42''$ à la latitude observée, pour avoir la plus petite inclinaison de $4^\circ 59' 7''$, la distance du Soleil au nœud étoit de $3^s 3^o$.

Deuxième observation 1 Septembre 1686.

Dans l'observation que nous venons de rapporter, la Lune étoit fort éloignée des limites de la plus grande latitude ; j'ai crû devoir calculer l'observation faite le jour suivant, dont voici le détail.

A $11^h 46' 19''$, & $48' 40''$ passage des deux bords de la Lune au méridien, donc le passage du centre à $11^h 47' 29\frac{1}{2}$ qui répondent à $176^\circ 52' 22''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $161^\circ 19' 20''$, & par conséquent celle de la Lune de $338^\circ 11' 42''$.

La hauteur du bord inférieur de la Lune a été observée de $25^\circ 30' 35''$, avec le même instrument qui donnoit les hauteurs trop grandes de $1' 0''$, & en supposant la réfraction de $2' 3''$, le demi-diamètre de la Lune de $16' 40''$, la parallaxe de $55' 20''$, on

trouve la déclinaison de la Lune de $14^{\circ} 30' 18''$, sa longitude de $4^{\circ} 27' 5''$, & sa latitude de $4^{\circ} 57' 45''$: l'argument de latitude étoit alors de $8^{\circ} 29'$, ce qui donne $5''$ pour la quantité qu'il faut ajouter à la latitude trouvée, pour avoir la plus petite inclinaison de $4^{\circ} 57' 50''$.

Troisième observation 20 Juin 1690.

A $11^h 19' 34''$ passage du premier bord de la Lune au vertical du quart de cercle mobile placé dans le plan du méridien ; il faut y ajouter $1' 10''$ pour avoir le passage du centre à $11^h 20' 44''$, qui répondent à $170^{\circ} 11' 0''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $89^{\circ} 47' 43''$, & par conséquent celle de la Lune de $259^{\circ} 58' 43''$.

Comme le parallèle de la Lune étoit éloigné de 52° de celui du Soleil, l'on pourroit craindre, & avec raison, que l'instrument qu'il a fallu baisser de cette quantité après le passage du Soleil au méridien, pour observer celui de la Lune, n'ait été dérangé du plan vertical où il étoit à la hauteur du Soleil ; j'ai crû devoir faire usage de l'observation du cœur du Scorpion qui a précédé la Lune au méridien de $1^h 8' 42''$ qui répondent à $17^{\circ} 13' 29'$, qu'il faut ajouter à l'ascension droite de l'Étoile $242^{\circ} 37' 0''$, pour trouver celle de la Lune de $259^{\circ} 50' 20''$ beaucoup plus petite que par le Soleil : mais nous croyons devoir nous arrêter à cette dernière détermination.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $12^{\circ} 26' 40''$, avec un quart de cercle qui donnoit les hauteurs trop grandes de $20''$, en supposant la réfraction de $4' 22''$, le demi-diamètre de la Lune de $15' 0''$, la parallaxe de $53' 20''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $28^{\circ} 9' 32''$, sa longitude de $21^{\circ} 1' 15''$, & sa latitude de $5^{\circ} 0' 5''$, laquelle répond à la plus petite inclinaison, parce que l'argument de latitude, & la distance du Soleil au nœud étoient de 3 signes.

Quatrième observation 12 Août 1696.

L'Observation suivante est très-propre pour la recherche en question ; la Lune étoit fort près des limites de la plus grande latitude, & le Soleil distant de près de 3 signes du nœud.

A $11^h 49' 20''$, & $51' 42''$ passage des deux bords de la Lune; d'où j'ai conclu le passage du centre à $11^h 50' 31''$ qui répondent à $177^\circ 37' 45''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $143^\circ 24' 20''$, & par conséquent celle de la Lune de $321^\circ 2' 5''$.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $30^\circ 33' 0''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $1' 15''$ soustractive, la réfraction de $1' 40''$, le demi-diamètre de la Lune de $16' 50''$, la parallaxe de la Lune de $52' 50''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $10^\circ 3' 10''$, la longitude de $20^\circ 13' 0''$, & la latitude de $4^\circ 57' 55''$: l'argument de latitude étoit alors de $2^\circ 27' \frac{1}{2}$; il faut donc ajouter $18''$ à la latitude trouvée, pour avoir la plus petite inclinaison de $4^\circ 58' 13''$.

Cinquième observation 1 Août 1697.

Voici une observation dont on peut encore faire usage, quoique le Soleil fut éloigné de 6° de la distance de trois signes; en voici le détail.

A $11^h 16' 4\frac{1}{2}$ passage du premier bord de la Lune au méridien; il faut y ajouter $1' 8\frac{1}{2}$ pour avoir le passage du centre à $11^h 17' 13''$ qui répondent à $169^\circ 18' 15''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $132^\circ 33' 30''$, & par conséquent celle de la Lune de $301^\circ 51' 45''$.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $25^\circ 27' 15''$, en supposant l'erreur de l'instrument de $1' 5''$ soustractive, la réfraction de $2' 3''$, le demi-diamètre de la Lune de $16' 7''$, la parallaxe de $52' 20''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $15^\circ 9' 30''$, sa longitude de $0^\circ 45' 30''$, sa latitude de $4^\circ 58' 25''$: l'argument de latitude étoit alors de $2^\circ 26' 40''$; il faut donc ajouter $32''$ à la latitude trouvée, pour avoir la plus petite inclinaison de $4^\circ 58' 57''$.

Sixième observation 21 Mars 1704.

Cette observation a été faite dans la même circonstance que la précédente, puisqu'il s'en falloit de 6° que le Soleil ne fût éloigné de 3 signes des nœuds de la Lune.

A $12^h 29' 30''$, & $31' 38''$ passage des deux bords de la Lune au méridien, d'où j'ai conclu le passage du centre à $12^h 30' 34''$.

AUX TABLES ASTRONOMIQUES. 23

qui répondent à $187^{\circ} 38' 30''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $1^{\circ} 19' 15''$, & par conséquent celle de la Lune de $188^{\circ} 57' 45''$.

La hauteur du bord inférieur de la Lune a été observée de $14^{\circ} 40' 0''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $5''$ soustractive, la réfraction de $1' 5''$, le demi-diamètre de la Lune de $15' 35''$, la parallaxe de $42' 51''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $1^{\circ} 27' 25''$, la longitude de $7^{\circ} 39' 38''$, & la latitude de $4^{\circ} 54' 0''$: l'argument de latitude étoit alors de $3^{\circ} 12' 0''$; il faut donc ajouter $6' 35''$ à la latitude trouvée, pour avoir la plus petite inclinaison de $5^{\circ} 0' 35''$.

Voici deux autres observations faites dans des circonstances plus favorables, puisqu'il ne s'en falloit que de 3° que le Soleil ne fût éloigné de 3 signes des nœuds.

Septième observation 12 Septembre 1704.

A $11^{\text{h}} 29' 19\frac{1}{2}$ & $31' 41''$ passage des deux bords de la Lune, d'où j'ai conclu le passage du centre à $11^{\text{h}} 30' 30''$ qui répondent à $172^{\circ} 37' 30''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $170^{\circ} 55' 20''$, ce qui donne celle de la Lune de $343^{\circ} 32' 50''$.

La hauteur des deux bords de la Lune a été observée ; l'une de $28^{\circ} 12' 20''$, & l'autre de $27^{\circ} 39' 20''$, d'où j'ai conclu la hauteur du centre de $27^{\circ} 55' 50''$, en supposant la réfraction de $1' 51''$, la parallaxe de $54' 10''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $12^{\circ} 21' 41''$, sa longitude de $10^{\circ} 6' 40''$, & sa latitude de $4^{\circ} 56' 26''$: l'argument de latitude étoit alors de $8^{\circ} 23' 35''$; il faut donc ajouter $1' 55''$ à la latitude observée, pour avoir la plus petite inclinaison de $4^{\circ} 58' 21''$.

Huitième observation 13 Septembre 1704.

Cette observation quoique plus éloignée des limites de la plus grande latitude, que la précédente, m'a paru mériter d'être rapportée, parce que la Lune a été comparée à l'étoile β de la Baleine.

A $12^{\text{h}} 22' 51\frac{1}{2}$ & $25' 10''$ passage du ventre & du second bord de la Lune au méridien, j'en ai conclu le passage du centre à $12^{\text{h}} 24' 1''$ qui répondent à $186^{\circ} 0' 15''$; l'ascension droite

du Soleil étoit alors de $171^{\circ} 51' 0''$, ce qui donne l'ascension droite de la Lune de $357^{\circ} 51' 15''$.

Le passage de l'étoile β de la Baleine a suivi celui de la Lune de $0^h 37' 14''$, qui répondent à $9^{\circ} 20' 1''$, & en supposant l'ascension droite de β de la Baleine en 1704 de $7^{\circ} 10' 34''$, on trouve celle de la Lune de $357^{\circ} 50' 33''$ peu différente de la première détermination à laquelle nous nous arrêterons.

La hauteur des deux bords de la Lune a été observée; l'une de $34^{\circ} 19' 55''$, & l'autre de $33^{\circ} 47' 0''$, d'où j'ai conclu la hauteur du centre $34^{\circ} 3' 27''$, & en supposant la réfraction de $1' 27''$, la parallaxe de $50' 30''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $6^{\circ} 17' 20''$, sa longitude de $25^{\circ} 31' 25''$, & sa latitude de $4^{\circ} 54' 45''$: l'argument de latitude étoit alors de $9^{\circ} 9' 33''$; il faut donc ajouter $4' 9''$ à la latitude observée, pour avoir la plus petite inclinaison de $4^{\circ} 58' 54''$; cette détermination s'accorde assez bien avec l'observation du jour précédent, qui donne la plus petite inclinaison de $4^{\circ} 58' 21''$.

Neuvième observation 25 Juillet 1706.

Nous avons fait usage de cette observation, quoique le Soleil fût éloigné de 8° , de 3 signes, pour suppléer par le grand nombre d'observations au défaut de celles qui ont été faites dans les circonstances les plus favorables.

A $12^h 25' 45\frac{1}{2}$ passage du bord suivant de la Lune, il en faut retrancher $1' 12''$ pour avoir le passage du centre à $12^h 34' 33\frac{1}{2}$ qui répondent à $186^{\circ} 8' 22''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $124^{\circ} 41' 20''$, & par conséquent celle de la Lune de $310^{\circ} 49' 42''$.

La hauteur méridienne du bord supérieur de la Lune a été observée de $17^{\circ} 12' 20''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $30''$ soustractive, la réfraction de $3' 11''$, le demi-diamètre de la Lune de $15' 57''$, la parallaxe de $56' 12''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $23^{\circ} 20' 56''$, la longitude de $7^{\circ} 3' 0''$, & la latitude de $4^{\circ} 58' 43''$; l'argument de latitude étoit alors de $8^{\circ} 26' 40''$; il faut donc ajouter $32''$ à la latitude trouvée, pour avoir la plus petite inclinaison de $4^{\circ} 59' 15''$.

Dixième

Dixième observation 22 Avril 1739.

A 11^h 29' 18" le centre de la Lune au méridien qui répondent à 202° 26' 55"; l'ascension droite du Soleil étoit alors de 30° 7' 25", & par conséquent celle de la Lune de 202° 26' 55".

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de 36° 28' 5", & en supposant l'erreur de l'instrument de 1' 20" soustractive, la réfraction de 20", le demi-diamètre de la Lune de 16' 10", la parallaxe de 47' 50", on trouve la déclinaison de la Lune de 4° 11' 5", sa longitude de 22° 20' 20", & sa latitude de 4° 52' 0": l'argument de latitude étoit alors de 2^c 15° 23'; il faut donc ajouter 9' 45" à la latitude observée, pour avoir la plus petite inclinaison de 5° 1' 45", la distance du Soleil au nœud étoit de 8^c 26°.

Onzième observation 11 Avril 1740.

Cette observation a été faite dans une circonstance assez favorable, le Soleil n'étoit éloigné que de 4° de 3 signes.

A 12^h 0' 21", & 2' 28½ passage des deux bords de la Lune; d'où j'ai conclu le passage du centre à 12^h 1' 24½ qui répondent à 180° 21' 7"; l'ascension droite du Soleil étoit alors de 20° 39' 45", & par conséquent celle de la Lune de 201° 0' 52".

La hauteur méridienne du bord supérieur de la Lune a été observée de 37° 14' 20", & en supposant la réfraction de 1' 18", le demi-diamètre de la Lune de 15' 25", la parallaxe de 44' 55", on trouve la déclinaison de la Lune de 3° 27' 18", sa longitude de 20° 42' 50", & sa latitude de 5° 0' 30": l'argument de latitude étoit alors de 3^c 2°; il faut donc ajouter 11" à la latitude trouvée, pour avoir la plus grande de 5° 0' 41".

Douzième observation 9 Février 1743.

Cette observation est encore très-propre pour déterminer la plus petite inclinaison, le Soleil étoit éloigné de 5° de 3 signes.

A 13^h 5' 42" passage du bord suivant de la Lune au méridien; il en faut retrancher 1' 10½ pour avoir le passage du centre à 13^h 4' 31½ qui répondent à 196° 7' 52"; l'ascension droite du Soleil étoit alors de 323° 22' 30", & par conséquent celle de la Lune de 159° 30' 22".

La hauteur méridienne du bord supérieur de la Lune a été observée de $54^{\circ} 49' 45''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $1' 35''$ soustractive, la réfraction de $41''$, le demi-diamètre de la Lune de $16' 35''$, la parallaxe de $34' 30''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $13^{\circ} 55' 35''$, sa longitude de $5^{\circ} 51' 35''$, & sa latitude de $4^{\circ} 54' 0''$: l'argument de latitude étoit alors de $3^{\circ} 10' 37''$; il faut donc ajouter $5' 12''$ à la latitude trouvée, pour avoir la plus petite inclinaison de $4^{\circ} 59' 12''$.

Treizième observation 4 Août 1743.

A $11^{\text{h}} 39' 17''$ premier bord de la Lune au méridien ; il faut y ajouter $1' 7''$ pour avoir le passage du centre à $11^{\text{h}} 40' 24''$ qui répondent à $175^{\circ} 6' 0''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $134^{\circ} 28' 45''$, & par conséquent celle de la Lune de $309^{\circ} 34' 45''$.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $17^{\circ} 1' 0''$, en supposant l'erreur de l'instrument de $3' 10''$ soustractive, la réfraction de $3' 45''$, le demi-diamètre de la Lune de $14' 55''$, la parallaxe de $52' 35''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $23^{\circ} 38' 5''$, sa longitude de $5^{\circ} 51' 0''$, & sa latitude de $4^{\circ} 58' 0''$: l'argument de latitude étoit alors de $8^{\circ} 21' 34''$; il faut donc ajouter $3' 18''$ à la latitude observée, pour trouver la plus petite inclinaison de $5^{\circ} 1' 18''$, la distance du Soleil au nœud étoit de $2^{\circ} 28'$.

Quatorzième observation 16 Novembre 1747.

Cette observation est une des plus propres pour déterminer la plus petite inclinaison, le Soleil étoit éloigné de 3 signes des nœuds, & la Lune près des limites de la plus grande latitude.

A $11^{\text{h}} 48' 54\frac{1}{2}$ passage du bord suivant de la Lune, dont retranchant $1' 7''$, l'on aura le passage du centre à $11^{\text{h}} 47' 47''$, qui réduites en degrés répondent à $176^{\circ} 56' 45''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $231^{\circ} 54' 50''$, & par conséquent celle de la Lune de $48^{\circ} 51' 35''$.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $64^{\circ} 22' 20''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $4' 0''$ soustractive, la réfraction de $23''$, le demi-diamètre de la Lune de

15' 5", la parallaxe de 23' 50", on trouve la déclinaison de la Lune de 23° 16' 47", sa longitude de 22° 39' 15", & sa latitude de 4° 59' 20" : l'argument de latitude étoit alors 8^c 1° 8' ; il faut donc ajouter 4" à la latitude observée, pour avoir la plus petite inclinaison de 4° 59' 24", la distance du Soleil au nœud étoit de 9^c 3°.

Quinzième observation 16 Septembre 1750.

A 12^h 43' 56 $\frac{1}{2}$ passage du centre de la Lune au méridien qui répond à 190° 59' 0" ; l'ascension droite du Soleil étoit alors de 174° 25' 58", & par conséquent celle de la Lune de 365° 24' 58".

La hauteur méridienne du bord supérieur de la Lune a été observée de 48° 33' 50", en supposant l'erreur de l'instrument de 4' 20", la réfraction de 53", le demi-diamètre de la Lune de 16' 55", & la parallaxe de 40' 50", on trouvera la déclinaison de la Lune de 7° 42' 40", sa longitude de 8° 2' 45", & sa latitude de 4° 55' 8" : l'argument de latitude étoit alors de 3^c 11° 5' ; il faut donc ajouter 5' 38" à la latitude observée, pour avoir la plus petite inclinaison de 5° 0' 46".

Seizième observation 11 Mars 1751.

A 11^h 48' 26" passage du premier bord de la Lune au méridien ; il faut y ajouter 1' 3" pour avoir le passage du centre à 11^h 49' 29" qui répondent à 177° 22' 15" ; l'ascension droite du Soleil étoit alors de 171° 49' 15", & par conséquent celle de la Lune de 349° 11' 30".

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de 40° 2' 40", en supposant l'erreur de l'instrument de 4' 30", la réfraction de 1' 10", le demi-diamètre de la Lune de 15' 10", la parallaxe de 42' 53", on trouvera la déclinaison de la Lune de 0° 45' 7", sa longitude de 20° 21' 20", & sa latitude de 4° 58' 50" : l'argument de latitude étoit alors de 9^c 3° ; il faut donc ajouter 25" à la latitude trouvée, pour avoir la plus petite inclinaison de 4° 59' 15", la distance du Soleil au nœud étoit de 3^c 4°.

Je supprime ici plusieurs autres observations qui pourroient absolument servir à la même recherche, on les trouvera dans les

Tables des observations ; il résulte de celles que j'ai rapportées , que la plus petite inclinaison n'a pas toujours été de la même quantité dans des temps différens , & pour que l'on en puisse mieux juger , je remets ici sous les yeux les résultats.

Années.	Plus petite inclinaison.		
1686.	4°	59'	7"
1686.	4	57	50
1690.	5	0	5
1696.	4	58	13
1697.	4	58	57
1704.	5	0	35
1704.	4	58	21
1704.	4	58	54
1706.	4	59	15
1739.	5	1	45
1740.	5	0	41
1743.	4	59	12
1743.	5	1	18
1747.	4	59	24
1750.	5	0	46
1751.	4	59	15

Recherches sur la position des nœuds de la Lune.

TROISIÈME MEMOIRE.

A P R È S avoir déterminé dans les deux Mémoires précédens , la plus grande & la plus petite inclinaison de l'orbite de la Lune , il nous reste présentement à connoître la position des nœuds , par le moyen des observations faites à l'Observatoire depuis son établissement jusqu'à la présente année.

Les Astronomes ont jusqu'à présent employé différentes méthodes pour déterminer la situation des nœuds de la Lune ; les uns ont fait usage des observations des éclipses de Lune centrales , parce qu'alors , la Terre , le Soleil , & le centre de la Lune se trouvant dans le plan de l'écliptique , le lieu du Soleil est le

même que celui de la Lune & de son nœud : d'ailleurs ces observations sont les plus propres pour déterminer l'époque de la longitude moyenne du nœud ; parce que dans cette circonstance, le lieu vrai du nœud ne diffère du moyen que d'une petite équation, qui répond à l'Anomalie moyenne du Soleil ; mais malgré tous ces avantages, l'on a encore tenté d'autres moyens pour parvenir à la même recherche, les éclipses centrales sont très-rares, & l'on ne sçauroit avoir un trop grand nombre de résultats d'observations, lorsqu'il s'agit de constater un élément aussi important dans la Théorie de la Lune.

Les autres ont employé les éclipses de Lune partiales qui arrivent plus fréquemment ; cette méthode suppose que l'on connoisse la grandeur de l'éclipse, le demi-diamètre de la Lune, & le demi-diamètre de l'ombre : l'on sçait, pour peu que l'on soit Astronome, combien il est difficile de bien estimer la grandeur d'une éclipse de Lune, sur-tout lorsque l'ombre n'est pas terminée.

D'autres enfin ont employé les observations de la Lune faites avant & après son passage par les nœuds ; cette méthode suppose que l'on connoisse la parallaxe de la Lune, & la moindre erreur dans cet élément influe beaucoup sur la position des nœuds.

Je ne prétends point ici discuter les avantages de chaque méthode en particulier, ce que j'en ai dit suffit pour faire sentir ce que l'on en peut attendre ; je me bornerai ici à exposer les raisons qui m'ont déterminé à faire choix de la méthode qui est fondée sur les observations faites avant & après le passage de la Lune par son nœud.

Presque tous les Astronomes conviennent que les observations du passage de la Lune au méridien, sont préférables à toutes les autres pour déterminer le lieu de la Lune, & sa latitude ; ainsi l'on peut espérer de déterminer le lieu du nœud avec la même exactitude par les observations de la Lune au méridien faites le jour de l'éclipse, que par les observations même de l'éclipse ; il est vrai que c'est dans la supposition que l'on connoisse la parallaxe de la Lune, dont l'observation du milieu d'une éclipse centrale est indépendante ; mais ne peut-on pas espérer présente-

répondent à $1^{\circ} 41''$, qu'il faut retrancher du lieu de la Lune déterminé le 21 Février de $5^{\circ} 4^{\circ} 15' 30''$, pour avoir celui du nœud de $5^{\circ} 2^{\circ} 34'$.

23 Mars.
1690.

La seconde observation que j'ai calculée, est celle du 23 Mars 1690; en voici le détail.

A $11^{\text{h}} 18' 8''$ passage du centre de la Lune au méridien qui répond à $169^{\circ} 32' 0''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $3^{\circ} 26' 45''$, & par conséquent celle de la Lune de $172^{\circ} 58' 45''$.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $44^{\circ} 15' 25''$, & en supposant la correction de l'instrument de $20''$ soustractive, la réfraction de $1' 0''$, le demi-diamètre de la Lune de $15' 20''$, la parallaxe de hauteur de $40' 38''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $3^{\circ} 29' 10''$, sa longitude de $0^{\circ} 22' 8' 30''$, & sa latitude de $0^{\circ} 24' 20''$ boréale.

24 Mars.

Le jour suivant à $12^{\text{h}} 2' 28''$ passage du centre de la Lune au méridien qui répond à $180^{\circ} 37' 0''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $4^{\circ} 22' 51''$, & par conséquent celle de la Lune de $184^{\circ} 59' 51''$.

Je dois avertir que par l'observation de Sirius au méridien, on trouve l'ascension droite de la Lune plus petite de $9'$, ce qui peut jeter quelque soupçon sur l'exactitude de l'une de ces observations; mais j'ai crû devoir m'arrêter au résultat de la détermination faite par le Soleil.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $37^{\circ} 41' 40''$, & en supposant que l'instrument hausse de $20''$, la réfraction de $1' 15''$, le demi-diamètre de la Lune de $15' 40''$, la parallaxe de $45' 2''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $3^{\circ} 0' 7''$, sa longitude de $5^{\circ} 46' 5''$, & sa latitude de $0^{\circ} 46' 0''$ australe.

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de $1^{\circ} 10' 20''$, & en longitude de $13^{\circ} 37' 35''$ dans le temps du retour de la Lune au méridien, on trouve dans cette proportion que $24' 20''$ répondent à $4^{\circ} 43' 0''$, qu'il faut ajouter au lieu de la Lune

uniforme, ce qui n'est pas; il faut donc avoir recours aux Tables pour trouver la quantité en longitude, qui répond à la quantité en latitude, de la même manière que l'on cherche par le moyen des Tables le mouvement horaire de la Lune.

déterminé

déterminé le 23 Mars de $22^{\circ} 8' 30''$, pour avoir celui du nœud de $26^{\circ} 51' 30''$.

Ces deux observations ont été faites par Flamssteed, & sont rapportées dans son histoire céleste; cet Astronome a déterminé le 13 Mars (V. stile) à $11^{\text{h}} 18' 30''$ au méridien de Greenwich, la longitude de la Lune de $22^{\circ} 16' 37''$, & sa latitude de $0^{\circ} 25' 2''$; & le 14 Mars à $12^{\text{h}} 2' 18''$, la longitude de la Lune de $5^{\circ} 44' 30''$, & sa latitude de $0^{\circ} 49' 11''$.

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de $1^{\circ} 14' 14''$, & en longitude de $13^{\circ} 27' 53''$, on trouve dans cette proportion qu'il faut ajouter $4^{\circ} 32\frac{1}{2}'$ au lieu de la Lune déterminé de $22^{\circ} 16' 37''$, pour avoir celui du nœud de $26^{\circ} 49''$ qui ne diffère que de deux minutes du résultat de nos observations.

Cette troisième observation seroit assez complète, si l'heure de la pendule ne m'avoit pas paru incertaine; car la Lune a été observée au méridien les jours qui ont précédé & suivi celui de son passage par le nœud, en voici le détail.

A $10^{\text{h}} 52' 46''$ le passage du centre de la Lune au méridien qui répond à $163^{\circ} 11' 30''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $105^{\circ} 20' 25''$, & par conséquent celle de la Lune de $268^{\circ} 31' 55''$.

La hauteur du centre de la Lune a été observée de $16^{\circ} 17' 45''$, & en supposant la réfraction de $3' 20''$, la parallaxe de $59' 8''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $23^{\circ} 56' 17''$, sa longitude de $28^{\circ} 39' 30''$, & sa latitude de $0^{\circ} 27' 55''$.

A $11^{\text{h}} 56' 30''$ passage de la Lune au méridien qui répond à $179^{\circ} 7' 30''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $106^{\circ} 24' 45''$, & par conséquent celle de la Lune de $285^{\circ} 32' 15''$.

La hauteur du centre de la Lune a été observée de $18^{\circ} 32' 27''$, & en supposant la réfraction de $2' 55''$, la parallaxe de $58' 20''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $19^{\circ} 27' 52''$, sa longitude de $14^{\circ} 24' 50''$, & sa latitude de $1^{\circ} 0' 55''$.

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de $1^{\circ} 27' 55''$, & en longitude de $15^{\circ} 45' 20''$, on trouve dans cette proportion que $27' 55''$ répondent à $5^{\circ} 1'$ qu'il faut ajouter au lieu de la Lune déterminé le 5 Juillet de $28^{\circ} 39' 30''$, pour avoir celui du nœud de $29^{\circ} 3' 40''$ qui diffère peu du lieu moyen, parce que le Soleil étoit près de son apogée.

1697. La quatrième observation que nous avons calculée, est celle du 28 Octobre 1697, il y a eu ce jour-là une éclipse de Lune observée; en voici le détail.

1697. A 11^h 12' 7" passage du centre de la Lune au méridien qui
28 Octobre. répond à 168° 1' 45"; l'ascension droite du Soleil étoit alors de 213° 57' 17", & par conséquent celle de la Lune de 21° 59' 2", on trouve cette ascension droite de 21° 59' 16", par l'observation de l'Etoile π X qui a précédé le passage de la Lune de 12' 31" qui répondent à 3° 8' 16", & en supposant l'ascension droite de l'étoile de 18° 51' 0".

La hauteur apparente du centre de la Lune a été observée de 50° 21' 45", & en supposant la réfraction de 50", la parallaxe de la Lune de 39' 24", on trouve la déclinaison de 9° 50' 29", la longitude de 23° 58' 45", & sa latitude de 0° 33' 56".

29 Octobre. A 12^h 10' 56" $\frac{1}{2}$ passage du centre de la Lune au méridien qui répond à 182° 44' 7"; l'ascension droite du Soleil étoit alors de 214° 58' 12", & par conséquent celle de la Lune de 37° 42' 19".

La hauteur apparente du centre de la Lune a été observée de 54° 30' 42", & en supposant la réfraction de 42", la parallaxe de la Lune de 36' 0", on trouve sa déclinaison de 13° 56' 10", sa longitude de 39° 49' 40", & sa latitude de 0° 53' 29".

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de 1° 27' 25", & en longitude de 15° 50' 55", on trouve dans cette proportion, que 33' 56" répondent à 6° 9' 0" qu'il faut ajouter au lieu de la Lune déterminé le 28 Octobre de 23° 58' 45", pour avoir celui du nœud de 1° 0' 8".

1707. Cette cinquième observation que nous avons calculée, est assez exacte; il y eut ce jour-là une Éclipse qui a été observée, elle est rapportée dans les Mémoires de l'Académie de l'année 1707 (p. 74) & mon pere en a fait usage dans les Elémens d'Astronomie (p. 281) pour déterminer la position du nœud qu'il a trouvée de 26° 29' 17"; en voici le détail.

16 Avril. A 11^h 57' 0" passage du centre de la Lune au méridien qui répond à 179° 15' 0"; l'ascension droite du Soleil étoit alors de 24° 20' 0", & par conséquent celle de la Lune de 203° 35' 0".

La hauteur méridienne du centre de la Lune a été trouvée de 30° 38' 46", & en supposant la réfraction de 1' 40", la parallaxe

AUX TABLES ASTRONOMIQUES. 357

de hauteur de $47^{\circ} 50''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $9^{\circ} 44' 54''$, sa longitude de $25^{\circ} 24' 40''$, & sa latitude de $0^{\circ} 6' 2''$.

L'observation du jour suivant n'est pas rapportée dans les Mémoires de l'Académie; je l'ai cherché dans les registres, & en voici le détail. 17 Avril

A $12^h 38' 40''$ passage du centre de la Lune au méridien qui répond à $189^{\circ} 40' 0''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $25^{\circ} 17' 0''$, & par conséquent celle de la Lune de $214^{\circ} 57' 0''$.

La hauteur apparente du centre de la Lune a été observée de $25^{\circ} 20' 0''$, & en supposant la réfraction de $2' 5''$, la parallaxe de la Lune de $49' 50''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $15^{\circ} 2' 5''$, sa longitude de $7^{\circ} 39' 10''$, & sa latitude de $1^{\circ} 0' 0''$.

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de $1^{\circ} 6' 2''$, & en longitude de $12^{\circ} 15' 10''$, on trouve dans cette proportion, que $6' 2''$ répondent à $1^{\circ} 7'$ qu'il faut ajouter à $25^{\circ} 24'$, longitude de la Lune le 16 Avril, pour avoir celui du nosud de $6^{\circ} 26' 31''$, moins avancé de près de deux minutes, que selon la méthode que mon père a employée.

Cette observation a été faite avec beaucoup d'exactitude; en voici le détail. 1719

A $11^h 21' 22''$ passage du centre de la Lune au méridien qui répond à $170^{\circ} 20' 30''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $15^{\circ} 6' 46' 0''$, & par conséquent celle de la Lune de $327^{\circ} 6' 50''$. 28 Août

La hauteur apparente du centre de la Lune a été observée de $27^{\circ} 24' 0''$, & en supposant la réfraction de $1' 52''$, la parallaxe de $49' 30''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $12^{\circ} 58' 12''$, sa longitude de $24^{\circ} 54' 40''$, & sa latitude de $0^{\circ} 17' 0''$.

A $12^h 7' 22''$ passage du centre de la Lune au méridien qui répond à $181^{\circ} 50' 30''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $15^{\circ} 7' 42' 30''$, & par conséquent celle de la Lune de $339^{\circ} 33' 0''$. 29 Août

La hauteur apparente du centre de la Lune a été observée de $30^{\circ} 49' 30''$, & en supposant la réfraction de $1' 40''$, la parallaxe de $47' 30''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $9^{\circ} 34' 20''$, sa longitude de $7^{\circ} 31' 40''$, & sa latitude de $0^{\circ} 53' 0''$.

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de $1^{\circ} 10' 0''$, & en longitude de $12^{\circ} 37' 0''$; on trouve dans cette proportion, que $17' 0''$ répondent à $3^{\circ} 4'$ qu'il faut ajouter au lieu de

la Lune déterminé le 28 de $24^{\circ} 54' 40''$, pour avoir celui du nœud de $10^{\circ} 27' 58''$.

1744.

Cette septième observation est la première des modernes, c'est-à-dire de celles qui ont été faites avec les nouveaux instrumens de l'Observatoire, placés dans le cabinet qui joint à la Tour orientale; les hauteurs méridiennes ont été observées avec le même instrument mural, en voici le détail.

25 Avril.

A $11^{\text{h}} 18' 24''$ passage du centre de la Lune au méridien qui répond à $169^{\circ} 36' 0''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $33^{\circ} 40' 4''$, & par conséquent celle de la Lune de $203^{\circ} 16' 4''$.

La hauteur apparente du bord supérieur de la Lune a été observée de $31^{\circ} 28' 15''$, & en supposant que le quart de cercle haussait de $2' 0''$, la réfraction de $1' 36''$, le demi-diamètre de la Lune de $15' 52''$, la parallaxe de $49' 26''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $9^{\circ} 11' 37''$, sa longitude de $24^{\circ} 55' 20''$, & sa latitude de $0^{\circ} 30' 10''$.

26 Avril.

A $12^{\text{h}} 5' 34\frac{1}{2}$ passage du centre de la Lune au méridien qui répond à $181^{\circ} 23' 37''$; l'ascension droite du Soleil étoit de $34^{\circ} 38' 41''$, & par conséquent celle de la Lune de $216^{\circ} 2' 18''$.

La hauteur apparente du bord supérieur de la Lune a été observée de $25^{\circ} 30' 15''$, & en supposant que le quart de cercle hausse de $2' 0''$, la réfraction de $2' 30''$, le demi-diamètre de la Lune de $15' 51''$, la parallaxe de $52' 55''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $15^{\circ} 6' 34''$, sa longitude de $8^{\circ} 41' 30''$, & sa latitude de $0^{\circ} 44' 7''$.

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de $1^{\circ} 14' 17''$, & en longitude de $13^{\circ} 46' 10''$, on trouve dans cette proportion, que $30' 10''$ répondent à $5^{\circ} 37' 0''$ qu'il faut ajouter à $6^{\circ} 24' 55' 40''$, pour avoir le lieu du nœud de $7^{\circ} 0' 32' 40''$.

2748.

Cette observation a été faite avec exactitude, en voici le détail.

2 Août.

A $11^{\text{h}} 1' 46\frac{1}{2}$ passage du centre de la Lune au méridien qui répond à $165^{\circ} 26' 30''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $138^{\circ} 5' 26''$, & par conséquent celle de la Lune de $303^{\circ} 31' 56''$.

La hauteur apparente du centre de la Lune a été observée de $29^{\circ} 47' 50''$, & en supposant que l'instrument hausse de $3' 50''$, la

AUX TABLES ASTRONOMIQUES. 37

réfraction de $2' 42''$, la parallaxe de $58' 10''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $20^{\circ} 30' 22''$, sa longitude de $1^{\circ} 9' 40''$, & sa latitude de $0^{\circ} 35' 25''$.

A $11^h 59' 7''$ passage du centre de la Lune au méridien qui répond à $179^{\circ} 59' 23''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $139^{\circ} 4' 55''$, & par conséquent celle de la Lune de $319^{\circ} 4' 18''$. 8 Août

La hauteur apparente du centre de la Lune a été observée de $25^{\circ} 20' 45''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $3' 50''$, la réfraction de $2' 5''$, la parallaxe de $55' 35''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $14^{\circ} 59' 25''$, sa longitude de $16^{\circ} 52' 40''$, & sa latitude de $0^{\circ} 51' 15''$.

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de $1^{\circ} 26' 40''$, & en longitude de $15^{\circ} 43' 0''$; on trouve dans cette proportion, que $35' 25''$ répondent à $6^{\circ} 25' 20''$ qu'il faut ajouter au lieu de la Lune déterminé de $1^{\circ} 9' 40''$, pour avoir celui du nœud de $7^{\circ} 35' 0''$.

Voici une neuvième & dernière observation qui a été faite dans une circonstance assez favorable, pour déterminer l'époque du moyen mouvement du nœud, parce que le Soleil étoit peu éloigné de son apogée; en voici le détail. 17 Juin

A $12^h 6' 38''$ passage du centre de la Lune au méridien qui répond à $181^{\circ} 39' 30''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $88^{\circ} 16' 33''$, & par conséquent celle de la Lune de $269^{\circ} 56' 3''$. 19 Juin

La hauteur apparente du centre a été observée de $16^{\circ} 48' 55''$, & en supposant la correction de l'instrument de $4' 30''$ soustractive, la réfraction de $3' 15''$, la parallaxe de $54' 44''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $23^{\circ} 33' 56''$, sa longitude de $29^{\circ} 56' 23''$, & sa latitude de $0^{\circ} 5' 27''$.

A $13^h 1' 29''$ passage du centre de la Lune au méridien qui répond à $195^{\circ} 22' 15''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $89^{\circ} 20' 40''$, & par conséquent celle de la Lune de $284^{\circ} 42' 55''$. 20 Juin

La hauteur apparente du centre de la Lune a été observée de $18^{\circ} 46' 0''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $4' 30''$, la réfraction de $2' 50''$, la parallaxe de $54' 37''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $21^{\circ} 36' 33''$, sa longitude de $13^{\circ} 39' 47''$, & sa latitude de $1^{\circ} 10' 15''$.

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de $1^{\circ} 15'$

42", & en longitude de 13° 43' 24"; on trouve dans cette proportion, que 5' 27" répondent à 59' 17" qu'il faut ajouter au lieu de la Lune de 29° 56' 23", pour avoir celui du nœud de 9° 0' 55' 40".

Il résulte des observations précédentes, que le lieu vrai du nœud de la Lune a été:

Années.	Longit. du Ω .			Longit. moy. Ω selon les Tables Cassini.			Equation pour l'Anom. moyenne.
	S.	D.	M.	S.	D.	M.	
1682. 20 Févr. ..	5	2	34	5	2	48	.. 7 57
1690. 23 Mars ..	5	26	51	5	26	35	.. 9 49
1694. 5 Juillet ..	9	3	40	9	3	32	.. 1 15
1697. 28 Octob. ..	1	0	8	0	29	25	.. 8 30
1707. 16 Avril ..	6	26	31	6	26	24	.. 9 14
1719. 28 Avril ..	10	27	58	10	27	12	.. 8 20
1744. 25 Avril ..	7	0	33	7	0	14	.. 8 44
1748. 7 Août ..	10	7	35	10	7	21	.. 5 55
1750. 19 Juin. ..	9	0	56	9	1	19	.. 8 50

Nous avons calculé, selon les Tables de mon pere, la longitude moyenne du nœud pour les jours correspondans à nos observations, avec l'équation qui répond à l'Anomalie moyenne du Soleil, & nous avons rapporté dans la cinquième colonne l'équation qui répond à l'Anomalie moyenne du Soleil; l'on pourra par la comparaison de nos observations (a) avec les Tables, corriger l'époque du moyen mouvement du nœud, & déterminer avec précision son moyen mouvement.

Nous allons présentement examiner les observations de la Lune faites avant & après le passage de la Lune par son nœud, pour déterminer l'équation qui dépend de la distance du Soleil au nœud de la Lune.

1735.

A 6^h 9' 30", & 10' 19" passage des deux cornes de la Lune au méridien, d'où j'ai conclu le passage du centre à 6^h 9' 54" qui ré-

(a) Il ne faut pas croire que les résultats des observations que je rapporte soient assez exacts, pour que l'on puisse attribuer toute la différence que l'on remarquera entre les Tables & nos observations à l'erreur des Tables; je renvoie le Lecteur à mon Avertissement sur la précision des observations anciennes dans le premier Mémoire.

AUX TABLES ASTRONOMIQUES. 39

pondent à $92^{\circ} 28' 30''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $270^{\circ} 35' 0''$, & par conséquent celle de la Lune de $3^{\circ} 3' 30''$: le même jour on a observé le passage de la queue de la Baleine au méridien à $6^h 27' 57''$, différent de celui de la Lune de $17' 53''$ qui répondent à $4^{\circ} 31' 31''$, & en supposant l'ascension droite de l'étoile de $7^{\circ} 35' 15''$, on trouve celle de la Lune de $3^{\circ} 3' 44''$.

La hauteur du bord inférieur de la Lune a été observée de $42^{\circ} 22' 55''$, & en supposant la réfraction de $1' 5''$, le demi-diamètre de la Lune de $15' 10''$, la parallaxe de $41' 10''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $2^{\circ} 8' 20''$, sa longitude de $3^{\circ} 39' 23''$, & sa latitude de $0^{\circ} 44' 40''$.

A $6^h 52' 35''$ passage du premier bord de la Lune au méridien; 23 Decemb;
il faut y ajouter $1' 11''$ pour avoir le passage du centre à $6^h 53' 46''$ qui répondent à $103^{\circ} 28' 30''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $271^{\circ} 44' 10''$, & par conséquent celle de la Lune de $15^{\circ} 10' 40''$.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $46^{\circ} 51' 10''$, & en supposant la réfraction de $56''$, le demi-diamètre de la Lune de $15' 10''$, la parallaxe de $38' 15''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $6^{\circ} 3' 30''$, sa longitude de $16^{\circ} 18' 55''$, & sa latitude de $0^{\circ} 23' 45''$.

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de $1^{\circ} 8' 25''$, & en longitude de $12^{\circ} 39' 32''$; on trouve dans cette proportion, que $23' 45''$ répondent à $4^{\circ} 23'$ qu'il faut retrancher du lieu de la Lune déterminé le 23 Décembre de $16^{\circ} 18' 55''$, pour avoir celui du nœud de $0^{\circ} 11' 56''$.

A $9^h 51' 33''$ passage du premier bord de la Lune au méridien; 1736.
il faut y ajouter $1' 9''$ pour avoir le passage du centre à $9^h 52' 42''$ qui répondent à $148^{\circ} 10' 30''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $30^{\circ} 44' 25''$, & par conséquent celle de la Lune de $178^{\circ} 54' 55''$.

Le même jour Procyon avoit passé au méridien à $4^h 29' 19''$ avant la Lune qui répondent à $67^{\circ} 30' 47''$, & en supposant l'ascension droite de l'Étoile de $111^{\circ} 24' 27''$, on trouve celle de la Lune de $178^{\circ} 53' 46''$.

La hauteur apparente du bord supérieur de la Lune a été observée de $40^{\circ} 27' 15''$, & en supposant la réfraction de $1' 8''$, le

demi-diametre de la Lune de $16' 34''$, la parallaxe de $46' 30''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $0^{\circ} 13' 47''$, sa longitude de $29^{\circ} 5' 50''$, & sa latitude de $0^{\circ} 38' 30''$.

23 Avril. A $10^h 45' 37''$ passage du premier bord de la Lune au méridien ; il faut y ajouter $1' 9''$ pour avoir le passage du centre à $10^h 46' 46''$ qui répondent à $161^{\circ} 41' 30''$, & en supposant l'ascension droite du Soleil de $31^{\circ} 42' 35''$, on trouve celle de la Lune de $193^{\circ} 24' 5''$.

La hauteur apparente du bord supérieur de la Lune a été observée de $35^{\circ} 41' 50''$, & en supposant la réfraction de $1' 20''$, le demi-diametre de la Lune de $16' 33''$, la parallaxe de $48' 50''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $4^{\circ} 57' 3''$, sa longitude de $14^{\circ} 15' 33''$, & sa latitude de $0^{\circ} 44' 0''$.

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de $1^{\circ} 22' 30''$, & en longitude de $14^{\circ} 50' 17''$; on trouve dans cette proportion, que $38' 30''$ répondent à $6^{\circ} 55' 0''$ qu'il faut ajouter au lieu de la Lune déterminé le 22 Avril de $5^h 29' 5' 50''$, pour avoir celui du nœud de $6^h 6' 6''$.

1737.
9 Mai. A $8^h 0' 6''$ passage du premier bord de la Lune au méridien ; & à $8^h 0' 52''$, & $1' 48''$ passage des deux cornes ; d'où j'ai conclu le passage du centre à $8^h 1' 20''$ qui répondent à $166^{\circ} 58' 30''$.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $46^{\circ} 20' 10''$, & en supposant la réfraction de $58''$, le demi-diametre de la Lune de $16' 25''$, la parallaxe de $41' 41''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $5^{\circ} 34' 38''$, sa longitude de $15^{\circ} 50' 50''$, & sa latitude de $0^{\circ} 0' 42''$.

30 Mai. A $8^h 53' 23''$ passage du premier bord de la Lune au méridien ; il faut y ajouter $1' 15''$ pour avoir le passage du centre à $8^h 54' 38''$ qui répondent à $133^{\circ} 39' 30''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $47^{\circ} 39' 15''$, & par conséquent celle de la Lune de $181^{\circ} 18' 45''$.

La hauteur apparente du bord supérieur de la Lune a été observée de $41^{\circ} 33' 30''$, & en supposant la réfraction de $1' 6''$, le demi-diametre de la Lune de $17' 8''$, la parallaxe de $44' 43''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $0^{\circ} 50' 10''$, sa longitude de $0^{\circ} 52' 14''$, & sa latitude de $1^{\circ} 17' 22''$.

AUX TABLES ASTRONOMIQUES: 41

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de $1^{\circ} 18' 4''$, & en longitude de $15^{\circ} 1' 25''$; on trouve dans cette proportion, que $42''$ répondent à $8'$ qu'il faut ajouter au lieu de la Lune déterminé le 9 Mai de $15^{\circ} 50' 50''$, pour avoir celui du nœud de $5^{\circ} 15' 59''$.

A $5^h 39' 51''$ passage du premier bord de la Lune au méridien, & à $5^h 40' 40''$, & $41' 21''$ passage des deux cornes; d'où j'ai conclu le passage du centre à $5^h 41' 1''$ qui répondent à $85^{\circ} 15' 15''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $232^{\circ} 52' 40''$, & par conséquent celle de la Lune de $318^{\circ} 7' 55''$. 1738:
17 Novem-
bre.

A $8^h 58' 25''$ la queue de la Baleine a passé au méridien; la différence au passage de la Lune est de $3^h 17' 24''$ qui répondent à $49^{\circ} 29' 6''$, & en supposant l'ascension droite de la queue de la Baleine de $7^{\circ} 36' 50''$, on trouve celle de la Lune de $318^{\circ} 7' 44''$.

La hauteur du bord inférieur de la Lune a été observée de $23^{\circ} 50' 10''$, & en supposant la réfraction de $2' 15''$, le demi-diamètre de la Lune de $16' 0''$, la parallaxe de $53' 39''$, & la correction de l'instrument de $30''$ soustractive, on trouve la déclinaison de la Lune de $16^{\circ} 12' 46''$, sa longitude de $15^{\circ} 38' 45''$, & sa latitude de $0^{\circ} 2' 44''$.

Au défaut d'observations faites le 16 Novembre avant que la Lune passât par son nœud, nous avons calculé le mouvement de la Lune en latitude & en longitude, correspondant à $2' 44''$ en latitude, & nous avons trouvé que $2' 44''$ répondent à $29'$ qu'il faut retrancher du lieu de la Lune déterminé le 17 Novembre de $4^{\circ} 15' 38' 45''$, pour avoir celui du nœud de $4^{\circ} 15' 10''$.

L'observation du 20 Juillet 1739, quoique seule, mérite d'être rapportée, parce que la Lune étoit alors fort près de son nœud; le centre de la Lune passa au méridien à $12^h 20' 14''$ qui répondent à $185^{\circ} 3' 30''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $119^{\circ} 43' 40''$, & par conséquent celle de la Lune de $304^{\circ} 47' 10''$, le même jour Antares avoit précédé la Lune au méridien de $4^h 5' 4\frac{1}{2}$ qui répondent à $61^{\circ} 26' 11''$, & en supposant l'ascension droite de l'Etoile de $243^{\circ} 23' 0''$, on trouve celle de la Lune de $304^{\circ} 49' 10''$. 1739:
20 Juillet.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de 20°

53' 20", & en supposant l'erreur de l'instrument de 20", la réfraction de 2' 50", le demi-diamètre de la Lune de 16' 50", & la parallaxe de 57' 50", on trouve la déclinaison de la Lune de 19° 58' 20", sa longitude de 101° 2' 30" 10", & sa latitude de 0° 0' 37"; ayant calculé selon les Tables le mouvement de la Lune en latitude une heure avant l'observation, nous avons trouvé que 37" répondent à sept minutes qu'il faut ajouter au lieu de la Lune, pour avoir celui du nœud de 101° 2' 37".

1740.
9 Février.

A 9^h 52' 53" passage du premier bord de la Lune au méridien; il faut y ajouter 1' 7" pour avoir le passage du centre à 9^h 54' 0" qui répondent à 148° 30' 0"; l'ascension droite du Soleil étoit alors de 322° 58' 5", & par conséquent celle de la Lune de 111° 28' 5".

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de 62° 43' 30", & en supposant l'erreur de l'instrument de 30", le demi-diamètre de la Lune de 15' 0", sa parallaxe de 25' 0", la réfraction de 30", on trouve la déclinaison de la Lune de 21° 42' 40", sa longitude de 19° 51' 45", & sa latitude de 0° 17' 38".

10 Février.

A 10^h 42' 7" passage du centre de la Lune au méridien qui répond à 160° 31' 45"; l'ascension droite du Soleil étoit alors de 323° 59' 10", & par conséquent celle de la Lune de 124° 30' 55".

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de 61° 32' 0", & en supposant la réfraction de 38", l'erreur de l'instrument de 30", le demi-diamètre de la Lune de 15' 0", & sa parallaxe de 26' 5", on trouve la déclinaison de la Lune de 20° 32' 13", sa longitude de 2° 3' 5", & sa latitude de 0° 49' 30".

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de 1° 7' 8", & en longitude de 12° 11' 20"; on trouve dans cette proportion, que 17' 38" répondent à 3° 12' qu'il faut ajouter au lieu de la Lune déterminé de 31° 19' 51' 45", pour avoir celui du nœud de 31° 23' 3".

1741.
23 Mars.

A 5^h 41' 20" passage du premier bord de la Lune au méridien; il faut y ajouter 1' 10 $\frac{1}{2}$ " pour avoir le passage du centre à 5^h 42' 30" $\frac{1}{2}$ " qui répondent à 85° 37' 37"; l'ascension droite du Soleil étoit alors de 2° 54' 32", & par conséquent celle de la Lune de 88° 32' 9".

Le même jour l'Etoile π a passé au méridien à 5^h 47' 38";

AUX TABLES ASTRONOMIQUES. 49

avec une différence du passage de la Lune de $5^{\circ} 7' 4''$ qui répondent à $1^{\circ} 17' 4''$ qu'il faut retrancher de l'ascension droite de l'Étoile $89^{\circ} 49' 55''$, pour avoir celle de la Lune de $88^{\circ} 32' 51''$.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $64^{\circ} 23' 35''$, & en supposant la correction de l'instrument de $1' 20''$ soustractive, la réfraction de $27''$, le demi-diamètre de la Lune de $15' 40''$, sa parallaxe de $24' 33''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $23^{\circ} 20' 51''$, sa longitude de $28^{\circ} 40' 10''$, & sa latitude de $0^{\circ} 7' 15''$.

A $6^h 35' 26''$ passage du premier bord de la Lune au méridien, & à $6^h 36' 33''$ & $44''$ passage des deux cornes, d'où j'ai conclu le passage du centre à $6^h 36' 38''$ qui répondent à $99^{\circ} 9' 30''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $3^{\circ} 51' 3''$, & par conséquent celle de la Lune de $103^{\circ} 0' 33''$.

24 Mars.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $64^{\circ} 2' 20''$, & en supposant la correction de l'instrument de $1' 20''$, la réfraction de $27''$, le demi-diamètre de la Lune de $15' 30''$, sa parallaxe de $23' 51''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $23^{\circ} 59' 4''$, sa longitude de $11^{\circ} 58' 55''$, & sa latitude de $1^{\circ} 2' 40''$.

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de $1^{\circ} 9' 55''$, & en longitude de $13^{\circ} 18' 45''$; on trouve dans cette proportion, que $7' 15''$ répondent à $1^{\circ} 23'$ qu'il faut ajouter au lieu de la Lune déterminé le 23 Mars de $28^{\circ} 40' 10''$, pour avoir celui du nœud de $3^{\circ} 0' 3''$.

A $16^h 32' 42''$ passage du bord suivant de la Lune au méridien; il en faut ôter $1' 8''$ pour avoir le passage du centre à $16^h 31' 34''$ qui répondent à $247^{\circ} 53' 30''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $16^{\circ} 2' 5''$, & par conséquent celle de la Lune de $263^{\circ} 55' 35''$.

1741.

16 Avril.

Le même jour Antares avoit passé au méridien à $15^h 9' 47''$, avec une différence du passage de la Lune de $1^h 21' 47''$ qui répondent à $20^{\circ} 30' 7''$, & en supposant l'ascension droite de l'Étoile de $243^{\circ} 24' 50''$, on trouve celle de la Lune de $263^{\circ} 54' 57''$.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $17^{\circ} 34' 0''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $1' 0''$ sou-

tractive, la réfraction de $3' 55''$, le demi-diametre de la Lune de $15' 5''$, sa parallaxe de $53' 5''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $23^{\circ} 1' 55''$, sa longitude de $24^{\circ} 24' 45''$, & sa latitude de $0^{\circ} 19' 35''$.

7 Avril. A $17^h 27' 46''$ passage du bord suivant de la Lune au méridien; il en faut retrancher $1' 8''$ pour avoir le passage du centre à $17^h 26' 38''$ qui répondent à $261^{\circ} 39' 30''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $16^{\circ} 59' 0''$, & par conséquent celle de la Lune de $278^{\circ} 38' 30''$.

La hauteur méridienne du bord supérieur de la Lune a été observée de $16^{\circ} 29' 5''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $1' 0''$ soustractive, la réfraction de $3' 17''$, le demi-diametre de la Lune de $15' 0''$, sa parallaxe de $52' 43''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $24^{\circ} 7' 20''$, sa longitude de $7^{\circ} 52' 55''$, & sa latitude de $0^{\circ} 53' 0''$.

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de $1^{\circ} 13' 30''$, & en longitude de $13^{\circ} 28' 10''$; on trouve dans cette proportion, que $19' 35''$ répondent à $3^{\circ} 35' 30''$ qu'il faut ajouter au lieu de la Lune déterminé le 6 Avril de $24^{\circ} 24' 45''$, pour avoir celui du noeud de $28^{\circ} 0' 15''$.

1741.
20 Décembre.
bre. A $10^h 38' 2''$ passage du premier bord de la Lune au méridien; il faut y ajouter $1' 14''$ pour avoir le passage du centre à $10^h 39' 16''$ qui répondent à $159^{\circ} 49' 0''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $269^{\circ} 10' 30''$, & par conséquent celle de la Lune de $68^{\circ} 59' 30''$.

Le même jour Arcturus a passé au méridien à $9^h 26' 26''$ après la Lune, qui répondent à $141^{\circ} 59' 46''$, & en supposant l'ascension droite de l'Etoile de $210^{\circ} 59' 56''$, on trouve celle de la Lune de $69^{\circ} 0' 10''$.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $62^{\circ} 31' 50''$, & en supposant la correction de l'instrument de $1' 20''$ soustractive, la réfraction de $30''$, le demi-diametre de la Lune de $16' 35''$, sa parallaxe de $27' 50''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $21^{\circ} 31' 25''$, sa longitude de $10^{\circ} 31' 5''$, & sa latitude de $0^{\circ} 32' 20''$.

21 Décembre.
bre. A $11^h 38' 43''$ passage du centre de la Lune au méridien qui répond à $174^{\circ} 40' 45''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors

AUX TABLES ASTRONOMIQUES.

45

de $270^{\circ} 19' 53''$, & par conséquent celle de la Lune de $85^{\circ} 0' 38''$.

Le même jour l'Etoile β de la Baleine a passé $5^{\circ} 8' 32''$ avant la Lune, qui répondent à $77^{\circ} 20' 40''$, & en supposant l'ascension droite de l'Etoile de $7^{\circ} 39' 50''$, on trouve celle de la Lune de $85^{\circ} 0' 30''$.

La hauteur apparente du centre de la Lune a été observée de $65^{\circ} 17' 16''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $1' 20''$ soustractive, la réfraction de $27''$, le demi-diamètre de la Lune de $16' 28''$, la parallaxe de $25' 0''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $24^{\circ} 14' 0''$, sa longitude de $25^{\circ} 27' 5''$, & sa latitude de $0^{\circ} 50' 15''$.

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de $1^{\circ} 22' 35''$, & en longitude de $14^{\circ} 56' 0''$; on trouve dans cette proportion, que $32' 20''$ répondent à $5^{\circ} 51' 0''$ qu'il faut ajouter au lieu de la Lune déterminé le 20 Décembre de $10^{\circ} 31' 5''$, pour avoir celui du nœud de $16^{\circ} 22' 5''$.

A $5^h 2' 13''$ passage du premier bord de la Lune au méridien, & à $5^h 2' 47''$, & $3' 9''$ passage des deux cornes, d'où j'ai conclu le passage du centre à $5^h 2' 58''$ qui répondent à $75^{\circ} 44' 30''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $352^{\circ} 38' 25''$, & par conséquent celle de la Lune de $68^{\circ} 23' 5''$.

1742
12 Mars

La hauteur apparente du centre de la Lune a été observée de $62^{\circ} 58' 0''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $1' 0''$ soustractive, la réfraction de $30''$, le demi-diamètre de la Lune de $16' 15''$, sa parallaxe de $26' 50''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $21^{\circ} 57' 15''$ sa longitude de $10^{\circ} 1' 20''$, & sa latitude de $0^{\circ} 1' 55''$.

A $6^h 0' 19''$ passage du premier bord de la Lune au méridien, & à $6^h 1' 29''$, & $1' 37''$ passage des deux cornes, d'où j'ai conclu le passage du centre à $6^h 1' 33''$ qui répondent à $90^{\circ} 23' 15''$.

13 Mars

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $65^{\circ} 38' 10''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $1' 0''$, la réfraction de $26''$, le demi-diamètre de la Lune de $16' 5''$, sa parallaxe de $24' 20''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $24^{\circ} 35' 9''$, sa longitude de $24^{\circ} 31' 52''$, & sa latitude de $1^{\circ} 13' 30''$.

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de $1^{\circ} 15'$

25'', & en longitude de $14^{\circ} 30' 25''$; on trouve dans cette proportion, que $1' 55''$ répondent à $22''$ qu'il faut ajouter au lieu de la Lune déterminé le 12 Mars de $10^{\circ} 1'$, pour avoir celui du nœud de $10^{\circ} 23'$.

1742.
15 Juin. A $10^h 9' 42''$ passage du premier bord de la Lune au méridien; il faut y ajouter $1' 7''$ pour avoir le passage du centre à $10^h 10' 49''$ qui répondent à $152^{\circ} 42' 15''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $83^{\circ} 57' 21''$, & par conséquent celle de la Lune de $236^{\circ} 39' 36''$.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $21^{\circ} 29' 45''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $1' 0''$ soustractive, la réfraction de $2' 28''$, le demi-diamètre de la Lune de $14' 55''$, sa parallaxe de $51' 0''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $19^{\circ} 7' 28''$, sa longitude de $28^{\circ} 42' 50''$, & sa latitude de $0^{\circ} 47' 45''$.

16 Juin. A $10^h 56' 25''$ passage du premier bord de la Lune au méridien; il faut y ajouter $1' 7''$ pour avoir le passage du centre à $10^h 57' 32''$ qui répondent à $164^{\circ} 23' 0''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $85^{\circ} 1' 50''$, & par conséquent celle de la Lune de $249^{\circ} 23' 45''$.

La hauteur apparente du bord supérieur de la Lune a été observée de $18^{\circ} 8' 30''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $1' 0''$ soustractive, la réfraction de $3' 0''$, le demi-diamètre de la Lune de $14' 58''$, sa parallaxe de $52' 9''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $22^{\circ} 28' 0''$, sa longitude de $11^{\circ} 2' 20''$, & sa latitude de $0^{\circ} 20' 10''$.

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de $1^{\circ} 7' 55''$, & en longitude de $12^{\circ} 19' 30''$; on trouve dans cette proportion, que $20' 10''$ répondent à $3^{\circ} 40'$ qu'il faut retrancher du lieu de la Lune déterminé le 16 Juin de $2^{\circ} 11' 2' 20''$, pour avoir celui du nœud de $2^{\circ} 7' 22''$.

1742.
13 Juillet. L'observation suivante a été faite dans la circonstance la plus favorable, pour déterminer la plus grande équation qui dépend de la distance du Soleil au nœud, qui étoit alors de $1^{\circ} 16'$.

A $8^h 45' 37\frac{1}{2}''$ passage du premier bord de la Lune au méridien; il faut y ajouter $1' 6''$ pour avoir le passage du centre à $8^h 46' 43\frac{1}{2}''$ qui répondent à $131^{\circ} 40' 50''$; l'ascension droite du Soleil

AUX TABLES ASTRONOMIQUES.

étoit alors de $112^{\circ} 48' 45''$, & par conséquent celle de la Lune de $244^{\circ} 29' 35''$.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $19^{\circ} 13' 45''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $1' 0''$ soustractive, la réfraction de $2' 49''$, le demi-diamètre de la Lune de $14' 54''$, & la parallaxe de $51' 55''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $21^{\circ} 22' 53''$, la longitude de $6^{\circ} 21' 40''$, & la latitude de $0^{\circ} 1' 20''$.

A $9^{\text{h}} 34' 23''$ passage du premier bord de la Lune au méridien; il faut y ajouter $1' 6''$ pour avoir le passage du centre à $9^{\text{h}} 35' 29''$ qui répondent à $143^{\circ} 52' 15''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $113^{\circ} 51' 29''$, & par conséquent celle de la Lune de $257^{\circ} 43' 44''$.

14 Juillet

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $16^{\circ} 30' 30''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $1' 0''$, la réfraction de $3' 18''$, le demi-diamètre de la Lune de $14' 59''$, la parallaxe de $52' 43''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $24^{\circ} 5' 54''$, la longitude de $18^{\circ} 48' 35''$, & la latitude de $1^{\circ} 6' 0''$.

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de $1^{\circ} 7' 20''$, & en longitude de $12^{\circ} 26' 55''$; on trouve dans cette proportion, que $1' 20''$ répondent à $15' 0''$ qu'il faut ajouter au lieu de la Lune déterminé le 13 Juillet de $6^{\circ} 21' 40''$, pour avoir celui du noeud de $12^{\circ} 6' 37''$.

A $6^{\text{h}} 38' 58''$ passage du premier bord de la Lune au méridien, & à $6^{\text{h}} 39' 57''$, & $40' 19''$ passage des deux cornes, d'où j'ai conclu le passage du centre à $6^{\text{h}} 40' 8''$ qui répondent à $100^{\circ} 2' 0''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $139^{\circ} 18' 2''$, & par conséquent celle de la Lune de $239^{\circ} 20' 2''$.

1742

9 Août

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $20^{\circ} 25' 0''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $1' 0''$, la réfraction de $2' 35''$, le demi-diamètre de la Lune de $14' 54''$, la parallaxe de $51' 15''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $20^{\circ} 12' 4''$, la longitude de $1^{\circ} 24' 5''$, & la latitude de $0^{\circ} 16' 30''$.

A $7^{\text{h}} 26' 32''$ passage du premier bord de la Lune au méridien, & à $7^{\text{h}} 27' 32''$ & $49''$ passage des deux cornes, d'où j'ai conclu le passage du centre à $7^{\text{h}} 27' 41''$ qui répondent à $111^{\circ} 55' 15''$;

10 Août

l'ascension droite du Soleil étoit alors de $140^{\circ} 17' 2''$, & par conséquent celle de la Lune de $252^{\circ} 12' 17''$.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $17^{\circ} 19' 0''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $1' 0''$, la réfraction de $3' 7''$, le demi-diamètre de la Lune de $14' 59''$, sa parallaxe de $52' 29''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $23^{\circ} 17' 27''$, sa longitude de $13^{\circ} 41' 45''$, & sa latitude de $0^{\circ} 49' 5''$.

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de $1^{\circ} 5' 35''$, & en longitude de $12^{\circ} 17' 40''$; on trouve dans cette proportion, que $16' 20''$ répondent à $3^{\circ} 5'$ qu'il faut ajouter au lieu de la Lune déterminé le 9 Août de $1^{\circ} 24' 5''$, pour avoir celui du nœud de $2^{\circ} 4' 29'$.

1743.
2 Février.

A $6^h 11' 18''$ passage du premier bord de la Lune au méridien, & à $6^h 12' 11''$ & $50''$ passage des deux cornes, d'où j'ai conclu le passage du centre à $6^h 12' 30\frac{1}{2}$ qui répondent à $93^{\circ} 7' 30''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $316^{\circ} 4' 32''$, & par conséquent celle de la Lune de $49^{\circ} 12' 2''$.

Le même jour à $7^h 16' 44''$ passage d'Aldebaran au méridien, avec une différence de celui de la Lune de $1^h 4' 13''$ qui répondent à $16^{\circ} 5' 53''$, & en supposant l'ascension droite de l'Étoile de $65^{\circ} 17' 43''$, on trouve celle de la Lune de $49^{\circ} 11' 54''$.

La hauteur du bord inférieur de la Lune a été observée de $58^{\circ} 21' 40''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $1' 35''$, la réfraction de $36''$, le demi-diamètre de la Lune de $16' 20''$, sa parallaxe de $31' 10''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $17^{\circ} 57' 9''$, sa longitude de $21^{\circ} 34' 0''$, & sa latitude de $0^{\circ} 14' 15''$.

3 Février.

A $7^h 7' 3''$ passage du bord suivant de la Lune au méridien, & à $7^h 8' 5''$ & $31''$ passage des deux cornes, d'où j'ai conclu le passage du centre à $7^h 8' 18''$ qui répondent à $107^{\circ} 4' 30''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $317^{\circ} 7' 40''$, & par conséquent celle de la Lune de $64^{\circ} 12' 10''$, sa longitude de $6^{\circ} 16' 15''$, & sa latitude de $1^{\circ} 1' 40''$.

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de $1^{\circ} 15' 55''$, & en longitude de $14^{\circ} 42' 15''$; on trouve dans cette proportion, que $14' 15''$ répondent à $2^{\circ} 45'$ qu'il faut ajouter au lieu de la Lune déterminé de $21^{\circ} 34' 0''$, pour avoir celui du nœud de $1^{\circ} 24' 19' 0''$.

AUX TABLES ASTRONOMIQUES.

49

A 7^h 55' 10" passage du centre de la Lune au méridien qui répond à 118° 47' 30"; l'ascension droite du Soleil étoit alors de 88° 33' 5", & par conséquent celle de la Lune de 207° 20' 35". 1744.
19 Juin.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de 29° 19' 20", & en supposant l'erreur de l'instrument de 20", la réfraction de 1' 45", le demi-diamètre de la Lune de 15' 40", sa parallaxe de 49' 55", on trouve la déclinaison de la Lune de 11° 20' 0", sa longitude de 29° 25' 50", & sa latitude de 0° 3' 0" mérid.

A 8^h 42' 23" passage du premier bord de la Lune au méridien ; il faut y ajouter 1' 8" pour avoir le passage du centre à 8^h 43' 31" qui répondent à 130° 52' 45" ; l'ascension droite du Soleil étoit alors de 48° 41' 5", & par conséquent celle de la Lune de 179° 33' 50". 1745.
11 Mai.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de 42° 9' 10", & en supposant l'erreur de l'instrument de 2' 0", la réfraction de 1' 5", le demi-diamètre de la Lune de 16' 20", sa parallaxe de 44' 45", on trouve la déclinaison de la Lune de 1° 24' 40", sa longitude de 29° 2' 10", & sa latitude de 1° 7' 20".

A 9^h 30' 59" passage du premier bord de la Lune au méridien ; il faut y ajouter 1' 8" pour avoir le passage du centre à 9^h 32' 7" qui répondent à 143° 1' 45" ; l'ascension droite du Soleil étoit alors de 49° 41' 57", & par conséquent celle de la Lune de 192° 43' 42". 12 Mai.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de 34° 58' 20", & en supposant l'erreur de l'instrument de 2' 0", la réfraction de 1' 20", le demi-diamètre de la Lune de 16' 15", & sa parallaxe de 49' 13", on trouve la déclinaison de la Lune de 5° 41' 52", sa longitude de 13° 55' 45", & sa latitude de 0° 12' 15".

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de 1° 19' 35", & en longitude de 14° 53' 25" ; on trouve dans cette proportion, que 12' 15" répondent à 2° 18' qu'il faut retrancher du lieu de la Lune du 12 Mai 13° 55' 35", pour avoir celui du nœud de 6° 11' 37".

A 7^h 24' 9" passage du premier bord de la Lune ; il faut y ajouter 1' 7" pour avoir le passage du centre à 7^h 25' 16" qui répon- 1745.
8 Juin.

G

dent à $111^{\circ} 19' 0''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $76^{\circ} 52' 6''$, & par conséquent celle de la Lune de $188^{\circ} 11' 6''$.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $37^{\circ} 14' 10''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $2' 0''$, la réfraction de $1' 15''$, le demi-diamètre de la Lune de $16' 5''$, sa parallaxe de $47' 28''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $3^{\circ} 27' 32''$, sa longitude de $8^{\circ} 52' 50''$, & sa latitude de $0^{\circ} 4' 20''$.

9 Juin.

A $8^h 11' 55''$ passage du premier bord de la Lune au méridien ; il faut y ajouter $1' 8''$ pour avoir le passage du centre à $8^h 13' 3''$ qui répondent à $133^{\circ} 15' 45''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $77^{\circ} 56' 10''$, & par conséquent celle de la Lune de $201^{\circ} 11' 55''$.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $30^{\circ} 24' 50''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $2' 0''$ soustractive, la réfraction de $1' 40''$, le demi-diamètre de la Lune de $16' 0''$, la parallaxe de $50' 50''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $10^{\circ} 13' 50''$, sa longitude de $23^{\circ} 24' 0''$, & sa latitude de $1^{\circ} 12' 40''$.

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de $1^{\circ} 17' 0''$, & en longitude de $14^{\circ} 31' 20''$; on trouve dans cette proportion, que $4' 20''$ répondent à $49'$ qu'il faut ajouter au lieu de la Lune du 8 Juin $8^{\circ} 52' 50''$, pour avoir le lieu du nœud de $9^{\circ} 42''$.

1745.
2 Décemb.

A $7^h 24' 52''$ passage du centre de la Lune au méridien, qui répond à $111^{\circ} 13' 0''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $249^{\circ} 13' 26''$, & par conséquent celle de la Lune de $0^{\circ} 26' 26''$.

La hauteur du bord inférieur de la Lune a été observée de $40^{\circ} 30' 35''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $2' 0''$, sa réfraction de $1' 8''$, le demi-diamètre de la Lune de $2' 0''$, sa parallaxe de $41' 43''$, on trouve la longitude de la Lune de $0^{\circ} 29' 50''$, & sa latitude de $0^{\circ} 2' 20''$ bor.

1746:
11 Janvier.

A $15^h 53' 11''$ passage du bord suivant de la Lune au méridien ; il en faut retrancher $1' 7''$ pour avoir le passage du centre à $15^h 52' 4''$ qui répondent à $238^{\circ} 1' 0''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $293^{\circ} 41' 34''$, & par conséquent celle de la Lune de $171^{\circ} 42' 34''$.

La hauteur du bord inférieur de la Lune a été observée de $44^{\circ} 18' 20''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $2' 40''$ sou

AUX TABLES ASTRONOMIQUES. 51

traïtive, la réfraction de 1' 0", le demi-diamètre de la Lune de 16' 11", sa parallaxe de 42' 20", on trouve la déclinaison de la Lune de 4° 3' 20", sa longitude de 20° 47' 7", & sa latitude de 0° 25' 55".

A 16^h 40' 34" passage du premier bord de la Lune au méridien ; il en faut retrancher 1' 6"^½ pour avoir le passage du-centre à 16^h 39' 27"^½ qui répondent à 249° 51' 52" ; l'ascension droite du Soleil étoit alors de 294° 48' 39", & par conséquent celle de la Lune de 184° 40' 31". 12 Janvier.

La hauteur du bord inférieur de la Lune a été observée de 37° 12' 40", & en supposant l'erreur de l'instrument de 2' 40", la réfraction de 1' 15", le demi-diamètre de la Lune de 16' 10", sa parallaxe de 47' 27", on trouve la déclinaison de la Lune de 2° 57' 28", sa longitude de 5° 27' 40", & sa latitude de 0° 51' 15".

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de 1° 17' 10", & en longitude de 14° 40' 33" ; on trouve dans cette proportion, que 25' 55" répondent à 4° 55' qu'il faut ajouter au lieu de la Lune du 11 Janvier, pour avoir celui du nœud de 25° 42'.

A 8^h 54' 53" passage du premier bord de la Lune au méridien ; il faut y ajouter 1' 8" pour avoir le passage du centre à 8^h 54' 53" qui répondent à 133° 43' 15" ; l'ascension droite du Soleil étoit alors de 38° 48' 11", & par conséquent celle de la Lune de 172° 31' 26". 1746.
1 Mai.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de 44° 5' 50", & en supposant l'erreur de l'instrument de 2' 40" soustractive, la réfraction de 1' 0", le demi-diamètre de la Lune de 16' 15", sa parallaxe de 43' 8", on trouve la déclinaison de la Lune de 3° 19' 13", sa longitude de 21° 49' 30", & sa latitude de 0° 4' 45".

A 9^h 43' 39" passage du premier bord de la Lune au méridien ; il faut y ajouter 1' 9" pour avoir le passage du centre à 9^h 44' 48" qui répondent à 146° 12' 0" ; l'ascension droite du Soleil étoit alors de 39° 47' 19", & par conséquent celle de la Lune de 185° 59' 19". 2 Mai.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de 36° 42' 30", & en supposant la réfraction de 1' 18", l'erreur de l'instrument de 2' 40", le demi-diamètre de la Lune de 16' 30",

sa parallaxe de $48' 55''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $3^{\circ} 58' 53''$, sa longitude de $7^{\circ} 3' 50''$, & sa latitude de $1^{\circ} 16' 20''$.

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de $1^{\circ} 21' 5''$, & en longitude de $14^{\circ} 45' 40''$; on trouve dans cette proportion, que $4' 45''$ répondent à $52'$ qu'il faut ajouter au lieu de la Lune du 1^{er} Mai $21^{\circ} 49'$, pour avoir celui du nœud de $22^{\circ} 41'$.

1746.
20 Novemb. A $6^h 51' 55''$ passage du premier bord de la Lune au méridien; il faut y ajouter $1' 3''$ pour avoir le passage du centre à $6^h 52' 58''$ qui répondent à $103^{\circ} 14' 30''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $236^{\circ} 7' 22''$, & par conséquent celle de la Lune de $339^{\circ} 21' 52''$.

La hauteur du bord inférieur de la Lune a été observée de $31^{\circ} 9' 0''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $3' 0''$, la réfraction de $1' 38''$, le demi-diamètre de la Lune de $15' 10''$, sa parallaxe de $48' 5''$, on trouve sa déclinaison de $9^{\circ} 2' 13''$, sa longitude de $7^{\circ} 33' 10''$, & sa latitude de $0^{\circ} 18' 40''$.

21 Novemb. A $7^h 32' 49''$ passage du premier bord de la Lune au méridien; il faut y ajouter $1' 2''$ pour avoir le passage du centre à $7^h 33' 51''$ qui répondent à $113^{\circ} 27' 45''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $237^{\circ} 12' 14''$, & par conséquent celle de la Lune de $250^{\circ} 39' 59''$.

Le même jour la queue de la Baleine a passé au méridien $1^h 8' 2''$ après la Lune qui répondent à $17^{\circ} 3' 18''$; l'ascension droite de l'Etoile étoit alors de $7^{\circ} 42' 8''$, & par conséquent celle de la Lune de $350^{\circ} 38' 50''$.

La hauteur du bord inférieur de la Lune a été observée de $37^{\circ} 5' 10''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $3' 0''$, la réfraction de $1' 18''$, le demi-diamètre de la Lune de $15' 0''$, sa parallaxe de $44' 23''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $3^{\circ} 9' 35''$, sa longitude de $20^{\circ} 11' 40''$, & sa latitude de $0^{\circ} 48' 0''$.

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de $1^{\circ} 6' 40''$, & en longitude de $12^{\circ} 38' 30''$; on trouve dans cette proportion, que $18' 40''$ répondent à $3^{\circ} 32'$ qu'il faut ajouter au lieu de la Lune $7^{\circ} 33'$, pour avoir celui du nœud de $11^{\circ} 11' 5'$.

1747.
23 Mars. A $9^h 43' 45''$ passage du premier bord de la Lune au méridien; il faut y ajouter $1' 8''$ pour avoir le passage du centre à 9^h .

AUX TABLES ASTRONOMIQUES. 53

44' 53" qui répondent à 146° 13' 15"; l'ascension droite du Soleil étoit alors de 2° 39' 9", & par conséquent celle de la Lune de 148° 52' 24".

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de 54° 26' 40", & en supposant l'erreur de l'instrument de 3' 40", la réfraction de 42", le demi-diamètre de la Lune de 15' 40", & sa parallaxe de 33' 40", on trouve la déclinaison de la Lune de 13° 30' 28", sa longitude de 26° 20' 40", & sa latitude de 0° 49' 5".

A 10^h 31' 45" passage du premier bord de la Lune au méridien; 24 Mars.
il faut y ajouter 1' 7" pour avoir le passage du centre à 10^h 32' 52" qui répondent à 158° 13' 0"; l'ascension droite du Soleil étoit alors de 3° 35' 15", & par conséquent celle de la Lune de 161° 48' 15".

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de 41° 6' 15", & en supposant l'erreur de l'instrument de 3' 40", la réfraction de 1' 7", le demi-diamètre de la Lune de 16' 20", sa parallaxe de 45' 10", on trouve la déclinaison de la Lune de 0° 20' 28", sa longitude de 10° 28' 40", & sa latitude de 0° 28' 30".

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de 1° 17' 35", & en longitude de 14° 8' 0"; on trouve dans cette proportion, que 28' 30" répondent à 5° 11' qu'il faut retrancher du lieu de la Lune 10° 28' 40", pour avoir celui du nœud de 5° 17'.

A 9^h 34' 51" passage du premier bord de la Lune au méridien; 1748.
il faut y ajouter 1' 5" pour avoir le passage du centre à 9^h 35' 11 Mars.
56" qui répondent à 143° 59' 7"; l'ascension droite du Soleil étoit alors de 352° 24' 6", & par conséquent celle de la Lune de 136° 23' 13".

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de 57° 56' 15", & en supposant l'erreur de l'instrument de 4' 0", la réfraction de 37", le demi-diamètre de la Lune de 15' 0", la parallaxe de 29' 25", on trouve la déclinaison de la Lune de 16° 56' 13", sa longitude de 13° 50' 10", & sa latitude de 0° 15' 0".

A 10^h 19' 23" passage du premier bord de la Lune au méridien; 12 Mars.
il faut y ajouter 1' 4" pour avoir le passage du centre à 10^h
20' 27" qui répondent à 155° 6' 52"; l'ascension droite du Soleil étoit alors de 353° 20' 53", & par conséquent celle de la Lune de 148° 27' 45".

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $52^{\circ} 46' 45''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $4' 0''$, la réfraction de $45''$, le demi-diamètre de la Lune de $15' 10''$, sa parallaxe de $33' 40''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $11^{\circ} 50' 40''$, sa longitude de $26^{\circ} 32' 10''$, & sa latitude de $0^{\circ} 53' 50''$.

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de $1^{\circ} 8' 50''$, & en longitude de $12^{\circ} 42' 0''$; on trouve dans cette proportion, que $15' 0''$ répondent à $2^{\circ} 46'$ qu'il faut ajouter au lieu de la Lune $13^{\circ} 50'$, pour avoir celui du nœud de $16^{\circ} 36'$.

1748.

3 Septemb.

A $8^h 50' 31''$ passage du premier bord de la Lune au méridien; il faut y ajouter $1' 14''$ pour avoir le passage du centre à $8^h 51' 45''$ qui répondent à $132^{\circ} 56' 15''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $163^{\circ} 1' 0''$, & par conséquent celle de la Lune de $295^{\circ} 57' 15''$.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $18^{\circ} 1' 55''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $3' 50''$, la réfraction de $3' 0''$, le demi-diamètre de la Lune de $16' 18''$, sa parallaxe de $57' 24''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $22^{\circ} 33' 40''$, sa longitude de $23^{\circ} 50' 40''$, & sa latitude de $1^{\circ} 12' 40''$.

4 Septemb.

A $9^h 49' 13''$ passage du premier bord de la Lune au méridien; il faut y ajouter $1' 13''$ pour avoir le passage du centre à $9^h 50' 26''$ qui répondent à $147^{\circ} 36' 30''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $163^{\circ} 57' 33''$, & par conséquent celle de la Lune de $311^{\circ} 34' 3''$.

La hauteur du bord inférieur de la Lune a été observée de $22^{\circ} 14' 40''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $3' 50''$, la réfraction de $2' 20''$, le demi-diamètre de la Lune de $16' 25''$, sa parallaxe de $56' 23''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $17^{\circ} 48' 32''$, sa longitude de $9^{\circ} 10' 30''$, & sa latitude de $0^{\circ} 11' 5''$.

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de $1^{\circ} 23' 45''$, & en longitude de $14^{\circ} 40' 20''$; on trouve dans cette proportion, que $11' 5''$ répondent à $1^{\circ} 56'$ qu'il faut retrancher au lieu de la Lune $9^{\circ} 10'$, pour avoir celui du nœud de $10^{\circ} 7' 14''$.

1749.

27 Juillet.

A $10^h 15' 8''$ passage du premier bord de la Lune au méridien; il faut y ajouter $1' 14''$ pour avoir le passage du centre à $10^h 16' 22''$ qui répondent à $154^{\circ} 5' 30''$; l'ascension droite du Soleil

étoit alors de $127^{\circ} 10' 23''$, & par conséquent celle de la Lune de $281^{\circ} 15' 53''$.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $16^{\circ} 41' 10''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $4' 10''$, la réfraction de $3' 18''$, le demi-diamètre de la Lune de $16' 15''$, sa parallaxe de $57' 25''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $23^{\circ} 55' 0''$, sa longitude de $10^{\circ} 17' 10''$, & sa latitude de $0^{\circ} 50' 40''$.

A $11^h 15' 56''$ passage du premier bord de la Lune au méridien; 28 Juillet.
il faut y ajouter $1' 13''$ pour avoir le passage du centre à $11^h 17' 9''$ qui répondent à $169^{\circ} 17' 15''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $128^{\circ} 11' 44''$, & par conséquent celle de la Lune de $297^{\circ} 28' 59''$.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $20^{\circ} 6' 40''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $4' 10''$, la réfraction de $2' 39''$, le demi-diamètre de la Lune de $16' 35''$, sa parallaxe de $57' 25''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $20^{\circ} 29' 9''$, sa longitude de $25^{\circ} 36' 50''$, & sa latitude de $0^{\circ} 34' 15''$.

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de $1^{\circ} 24' 55''$, & en longitude de $15^{\circ} 19' 40''$; on trouve dans cette proportion, que $34' 15''$ répondent à $6^{\circ} 10'$ qu'il faut retrancher du lieu de la Lune $25^{\circ} 36' 50''$, pour avoir celui du noeud de $19^{\circ} 26'$.

A $6^h 35' 49''$ passage du premier bord de la Lune au méridien; 1750.
15 Mars.
il faut y ajouter $1' 9''\frac{1}{2}$ pour avoir le passage du centre à $6^h 36' 59''$ qui répondent à $99^{\circ} 14' 45''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $355^{\circ} 30' 15''$, & par conséquent celle de la Lune de $94^{\circ} 45' 0''$.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $64^{\circ} 44' 10''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $4' 45''$, la réfraction de $27''$, le demi-diamètre de la Lune de $15' 23''$, la parallaxe de $23' 55''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $23^{\circ} 37' 40''$, sa longitude de $4^{\circ} 21' 0''$, & sa latitude de $0^{\circ} 13' 25''$.

Le même jour Procyon a passé au méridien $1^h 7' 4''$ après la Lune qui répondent à $16^{\circ} 48' 45''$, & en supposant l'ascension droite de l'Etoile de $111^{\circ} 31' 22''$, on trouve celle de la Lune de $94^{\circ} 42' 37''$.

16 Mars.

A 7^h 28' 8" passage du premier bord de la Lune au méridien; il faut y ajouter 1' 7" pour avoir le passage du centre à 7^h 29' 15" qui répondent à 112° 18' 45"; l'ascension droite du Soleil étoit alors de 356° 26' 52", & par conséquent celle de la Lune de 108° 45' 37".

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de 62° 30' 0", & en supposant l'erreur de l'instrument de 4' 45", la réfraction de 30", le demi-diamètre de la Lune de 15' 10", sa parallaxe de 25' 45", on trouve la déclinaison de la Lune de 21° 25' 30" sa longitude de 17° 25' 15", & sa latitude de 0° 55' 10".

Le mouvement de la Lune en longitude a donc été de 13° 4' 15"; & en latitude de 1° 8' 35"; on trouve dans cette proportion, que 13' 25" répondent à 2° 33' qu'il faut ajouter au lieu de la Lune déterminé le 15 Mars de 4° 21' 0", pour avoir celui du nœud de 6° 54'.

Pour déduire de cette observation l'équation qui convient à la distance du Soleil au nœud de la Lune, qui dans cette observation étoit de 2^l 17^o₂; nous avons supposé le lieu moyen du nœud au temps du passage de la Lune par son nœud, que nous avons trouvé être arrivé le 15 Mars à 11^h 29' du soir de 9^l 6° 22' 26", dont nous avons retranché 9' 27" pour la distance du Soleil à l'apogée qui étoit de 8^l 15^o₂, & nous avons eu le lieu moyen du nœud corrigé par la première équation de 9^l 6° 13'; la différence du vrai lieu déterminé de 9^l 6° 54', donne 41' pour la seconde équation du nœud de la Lune.

1750.

12 Août.

A 7^h 36' 56" passage du premier bord de la Lune au méridien; il faut y ajouter 1' 9" pour avoir le passage du centre à 7^h 38' 5" qui répondent à 114° 31' 15"; l'ascension droite du Soleil étoit alors de 143° 14' 35", & par conséquent celle de la Lune de 256° 45' 50".

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de 16° 40' 0", & en supposant l'erreur de l'instrument de 4' 30", la réfraction de 3' 15", le demi-diamètre de la Lune de 15' 12", sa parallaxe de 53' 48", on trouve la déclinaison de la Lune de 23° 59' 0", sa longitude de 17° 55' 20", & sa latitude de 1° 3' 50".

13 Août.

A 8^h 31' 31" passage du premier bord de la Lune au méridien; il faut y ajouter 1' 10" pour avoir le passage du centre à 8^h 32'

41"

AUX TABLES ASTRONOMIQUES. 57

41'' qui répondent à $128^{\circ} 10' 15''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $143^{\circ} 12' 20''$, & par conséquent celle de la Lune de $271^{\circ} 23' 35''$.

La hauteur du bord inférieur de la Lune a été observée de $16^{\circ} 46' 50''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $4' 30''$, la réfraction de $3' 15''$, le demi-diamètre de la Lune de $15' 25''$, la parallaxe de $54' 35''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $23^{\circ} 20' 45''$, sa longitude de $1^{\circ} 16' 50''$, & sa latitude de $0^{\circ} 7' 20''$.

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de $1^{\circ} 11' 10''$, & en longitude de $13^{\circ} 21' 30''$; on trouve dans cette proportion, que $7' 20''$ répondent à $1^{\circ} 22'$ qu'il faut retrancher du lieu de la Lune, pour avoir celui du nœud de $8^{\circ} 29' 35''$.

A $6^{\text{h}} 26' 58''$ passage du premier bord de la Lune au méridien; il faut y ajouter $1' 9''$ pour avoir le passage du centre à $6^{\text{h}} 28' 7''$ qui répondent à $97^{\circ} 1' 45''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $167^{\circ} 54' 45''$, & par conséquent celle de la Lune de $264^{\circ} 56' 30''$.

1750:
9 Septemb.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $17^{\circ} 4' 45''$, & en supposant la correction de l'instrument de $4' 30''$, la réfraction de $3' 10''$, le demi-diamètre de la Lune de $15' 10''$, la parallaxe de $53' 33''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $23^{\circ} 34' 22''$, sa longitude de $25^{\circ} 21' 45''$, & sa latitude de $0^{\circ} 10' 45''$.

A $7^{\text{h}} 21' 47''$ passage du premier bord de la Lune au méridien; il faut y ajouter $1' 9''$ pour avoir le passage du centre à $7^{\text{h}} 22' 56''$ qui répondent à $110^{\circ} 44' 0''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $168^{\circ} 50' 35''$, & par conséquent celle de la Lune de $279^{\circ} 34' 35''$.

10 Septemb.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $18^{\circ} 26' 5''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $4' 30''$, la réfraction de $2' 55''$, le demi-diamètre de la Lune de $15' 25''$, la parallaxe de $54' 10''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $22^{\circ} 12' 25''$, sa longitude de $8^{\circ} 51' 40''$, & sa latitude de $0^{\circ} 58' 25''$.

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de $1^{\circ} 9' 10''$, & en longitude de $13^{\circ} 29' 55''$; on trouve dans cette proportion, que $10' 45''$ répondent à $2^{\circ} 5'$ qu'il faut ajouter au lieu de la Lune

déterminé le 9 Septembre de $25^{\circ} 21' 45''$, pour avoir celui du nœud de $27^{\circ} 27'$.

1751.
19 Février. A $6^h 22' 12''$ passage du bord suivant de la Lune au méridien, dont il faut retrancher $1' 7''$ pour avoir le passage du centre à $6^h 21' 5''$ qui répondent à $275^{\circ} 16' 15''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $332^{\circ} 25' 4''$, & par conséquent celle de la Lune de $247^{\circ} 41' 19''$.

La hauteur du bord inférieur de la Lune a été observée de $17^{\circ} 26' 50''$, & en supposant que l'instrument hausse de $4' 40''$, que la réfraction est de $3' 5''$, le demi-diamètre de la Lune de $15' 0''$, & sa parallaxe de $52' 43''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $22^{\circ} 43' 2''$, sa longitude de $9^{\circ} 29' 55''$, & sa latitude de $0^{\circ} 49' 5''$ boreale.

20 Février. A $7^h 12' 57''$ passage du bord suivant de la Lune au méridien, dont il faut retrancher $1' 7''$ pour avoir le passage du centre à $7^h 11' 50''$ qui répondent à $287^{\circ} 57' 30''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $333^{\circ} 24' 58''$, & par conséquent celle de la Lune de $261^{\circ} 22' 28''$.

La hauteur du bord inférieur de la Lune a été observée de $17^{\circ} 12' 35''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $4' 40''$, soustractive, la réfraction de $3' 10''$, le demi-diamètre de la Lune de $15' 10''$, la parallaxe de $53' 40''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $22^{\circ} 56' 15''$, sa longitude de $22^{\circ} 3' 38''$, & sa latitude australe $0^{\circ} 18' 0''$.

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de $1^{\circ} 7' 5''$, & en longitude de $12^{\circ} 33' 43''$, dans cette proportion, on trouve que $18' 0''$ répondent à $3^{\circ} 22' 0''$ qu'il faut retrancher du lieu de la Lune déterminé le 20 Février de $22^{\circ} 3' 38''$, pour avoir celui du nœud de $8^{\circ} 18' 41' 38''$.

1751.
1 Mars. A $5^h 54' 31''$ passage du premier bord de la Lune au méridien; il faut y ajouter $1' 12''$ pour avoir le passage du centre à $5^h 55' 43''$ qui répondent à $88^{\circ} 55' 45''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $345^{\circ} 8' 18''$, & par conséquent celle de la Lune de $74^{\circ} 4' 3''$.

La hauteur du bord inférieur de la Lune a été observée de $63^{\circ} 24' 20''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $4' 35''$, la réfraction de $30''$, le demi-diamètre de la Lune de $16' 15''$, sa pa-

parallaxe de $26' 15''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $22^{\circ} 51' 55''$, sa longitude de $15^{\circ} 20' 55''$, & sa latitude boreale de $0^{\circ} 11' 50''$.

A $6^h 52' 50''$ passage du bord précédent de la Lune au méridien ; il faut y ajouter $1' 12''$ pour avoir le passage du centre à $6^h 54' 2''$ qui répondent à $103^{\circ} 30' 30''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $346^{\circ} 6' 10''$, & par conséquent celle de la Lune de $89^{\circ} 36' 40''$. 5 Mars

La hauteur du bord inférieur de la Lune a été observée de $62^{\circ} 57' 40''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $4' 35''$, la réfraction de $30''$, le demi-diamètre de la Lune de $16' 10''$, la parallaxe de $26' 47''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $22^{\circ} 25' 42''$, sa longitude de $29^{\circ} 38' 30''$, & sa latitude australe de $1^{\circ} 2' 45''$.

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de $1^{\circ} 14' 35''$, & en longitude de $14^{\circ} 17' 35''$; on trouve que dans cette proportion $11' 50''$ répondent à $2^{\circ} 16'$ qu'il faut ajouter à la longitude de la Lune du 4 Mars déterminée de $15^{\circ} 20' 55''$, pour avoir celle du nœud de $2^{\circ} 17' 37'$.

A $7^h 35' 39\frac{1}{2}$ passage du premier bord de la Lune au méridien ; il faut y ajouter $1' 6''$ pour avoir le passage du centre à $7^h 36' 45\frac{1}{2}$ qui répondent à $114^{\circ} 11' 22''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $131^{\circ} 38' 35''$, & par conséquent celle de la Lune de $245^{\circ} 40' 57''$. 1751.
1 Août.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $18^{\circ} 46' 25''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $4' 20''$, la réfraction de $2' 50''$, le demi-diamètre de la Lune de $15' 0''$, sa parallaxe de $51' 47''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $21^{\circ} 53' 50''$, sa longitude de $7^{\circ} 32' 20''$, & sa latitude de $0^{\circ} 19' 9''$ boreale.

A $8^h 25' 8''$ passage du premier bord de la Lune au méridien ; il faut y ajouter $1' 6\frac{1}{2}''$ pour avoir le passage du centre à $8^h 26' 14\frac{1}{2}''$ qui répondent à $126^{\circ} 33' 37''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $132^{\circ} 28' 46''$, & par conséquent celle de la Lune de $259^{\circ} 2' 33''$. 2 Août

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $18^{\circ} 22' 35''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $4' 20''$, la

réfraction de $2' 55''$, le demi-diamètre de la Lune de $15' 0''$, sa parallaxe de $52' 0''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $22^{\circ} 17' 30''$, sa longitude de $19^{\circ} 52' 0''$, & sa latitude australe de $0^{\circ} 47' 50''$.

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été du 1 au 2 Août de $1^{\circ} 6' 50''$, & en longitude de $12^{\circ} 19' 40''$; on trouve dans cette proportion, que $19' 0''$ répondent à $3^{\circ} 29' 30''$ qu'il faut ajouter au lieu de la Lune déterminé le 1^{er} Août de $2^{\circ} 7' 32' 30''$, pour avoir celui du nœud de $2^{\circ} 11' 0''$.

1751.
3 Novemb. A $12^h 30' 7''$ passage du bord suivant de la Lune au méridien; il en faut retrancher $1' 13''$ pour avoir le passage du centre à $12^h 28' 54''$ qui répondent à $187^{\circ} 13' 30''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $218^{\circ} 49' 1''$, & par conséquent celle de la Lune de $46^{\circ} 2' 30''$.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $59^{\circ} 47' 10''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $5' 40''$, la réfraction de $34''$, le demi-diamètre de la Lune de $16' 55''$, la parallaxe de $31' 0''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $18^{\circ} 45' 10''$, sa longitude de $18^{\circ} 53' 55''$, & sa latitude boreale de $1^{\circ} 20' 20''$.

4 Novemb. A $13^h 32' 43''$ passage du bord suivant de la Lune au méridien; il en faut retrancher $1' 14''$ pour avoir le passage du centre à $13^h 31' 29''$ qui répondent à $202^{\circ} 52' 15''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $219^{\circ} 51' 5''$, & par conséquent celle de la Lune de $62^{\circ} 43' 20''$.

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de $62^{\circ} 4' 30''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $5' 40''$, la réfraction de $30''$, le demi-diamètre de la Lune de $16' 55''$, sa parallaxe de $28' 40''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $21^{\circ} 0' 15''$, sa longitude de $4^{\circ} 40' 10''$, & sa latitude australe de $6' 0''$.

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été du 3 au 4 Novembre de $1^{\circ} 26' 20''$, & en longitude de $15^{\circ} 46' 35''$; on trouve dans cette proportion, que $6' 0''$ répondent à $1^{\circ} 6'$ qu'il faut retrancher du lieu de la Lune déterminé le 4, de $4^{\circ} 40' 10''$, pour avoir celui du nœud de $2^{\circ} 3^{\circ} 34'$.

48 Décemb. A $8^h 28' 55''$ passage du premier bord de la Lune au méridien; il faut y ajouter $1' 11''$ pour avoir le passage du centre à

AUX TABLES ASTRONOMIQUES. 67

8^h 30' 6" qui répondent à 127° 31' 30"; l'ascension droite du Soleil étoit alors de 277° 29' 9"; & par conséquent celle de la Lune de 45° 0' 40".

La hauteur du bord inférieur de la Lune a été observée de 58° 59' 5", & en supposant l'erreur de l'instrument de 5' 30", la réfraction de 35", le demi-diamètre de la Lune de 16' 35", la parallaxe de 30' 50", on trouve la déclinaison de la Lune de 18° 30' 35", sa longitude de 17° 53' 20", & sa latitude boreale de 1° 22' 30".

Le 29 Décembre à 9^h 29' 8" passage du bord précédent de la Lune au méridien; il faut y ajouter 1' 13" pour avoir le passage du centre à 9^h 30' 21" qui répondent à 142° 35' 15"; l'ascension droite du Soleil étoit alors de 278° 38' 25", & par conséquent celle de la Lune de 61° 13' 40". 29 Decemb.

La hauteur du bord inférieur de la Lune a été observée de 61° 20' 5", & en supposant l'erreur de l'instrument de 5' 30", la réfraction de 33", le demi-diamètre de la Lune de 16' 48", sa parallaxe de 28' 40", on trouve la déclinaison de la Lune de 20° 49' 40", sa longitude de 3° 15' 50", & sa latitude australe de 0° 0' 31".

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été du 28 au 29 Décembre de 1° 23' 11", & en longitude de 15° 22' 30"; on trouve dans cette proportion, que 31" répondent à 7' qu'il faut retrancher du lieu de la Lune déterminé le 29 de 3° 15' 50", pour avoir celui du nœud de 2' 3° 9"; cette observation est une des plus propres pour la détermination précise du nœud, dont la Lune n'étoit éloignée que de 7' en longitude.

A 7^h 5' 39" passage du bord précédent de la Lune au méridien; il faut y ajouter 1' 11" pour avoir le passage du centre à 7^h 6' 50" qui répondent à 106° 42' 30"; l'ascension droite du Soleil étoit alors de 307° 42' 8", & par conséquent celle de la Lune de 54° 24' 28". 1752.
25 Janvier.

La hauteur du bord inférieur de la Lune a été observée de 60° 22' 10", & en supposant l'erreur de l'instrument de 5' 20", la réfraction de 34", le demi-diamètre de la Lune de 16' 25", la parallaxe de 29' 37", on trouve la déclinaison de la Lune de 19° 52' 27", sa longitude de 26° 49' 0", & sa latitude boreale de 0° 24' 40".

27 Janvier.

A 8^h 5' 13" passage du premier bord de la Lune au méridien; il faut y ajouter 1' 12" pour avoir le passage du centre à 8^h 6' 25", qui répondent à 121° 36' 15"; l'ascension droite du Soleil étoit alors de 308° 47' 10", & par conséquent celle de la Lune de 70° 23' 25".

La hauteur du bord supérieur de la Lune a été observée de 62° 23' 0", & en supposant l'erreur de l'instrument de 5' 20", la réfraction de 30", le demi-diamètre de la Lune de 16' 30", la parallaxe de hauteur de 28' 0", on trouve la déclinaison de la Lune de 21° 18' 50", sa longitude de 11° 46' 40", & sa latitude australe de 0° 55' 55".

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été du 25 au 26 Janvier de 1° 20' 35", & en longitude de 14° 57' 40"; on trouve dans cette proportion, que 24' 40" répondent à 4° 35' 0", qu'il faut ajouter au lieu de la Lune déterminé le 25 de 26° 49' 0", pour avoir celui du nœud de 2^e 1° 24'.

2752.

28 Avril.

A 12^h 22' 59" passage du centre de la Lune au méridien, qui répond à 185° 44' 45"; l'ascension droite du Soleil étoit alors de 36° 36' 33", & par conséquent celle de la Lune de 222° 21' 18".

La hauteur apparente du bord supérieur de la Lune a été observée de 23° 29' 20", & en supposant l'erreur de l'instrument de 3' 50", la réfraction de 2' 15", le demi-diamètre de la Lune de 15' 10", sa parallaxe de 51' 6", on trouve la déclinaison de la Lune de 17° 10' 40", sa longitude de 15° 4' 55", & sa latitude de 0° 49' 50".

29 Avril.

A 13^h 12' 22" passage du bord suivant de la Lune au méridien; il en faut retrancher 1' 5" pour avoir le passage du centre à 13^h 11' 17" qui répondent à 197° 49' 15"; l'ascension droite du Soleil étoit alors de 37° 35' 24", & par conséquent celle de la Lune de 235° 24' 40".

La hauteur du bord inférieur de la Lune a été observée de 20° 49' 0", & en supposant la réfraction de 2' 35", l'erreur de l'instrument de 3' 50", le demi-diamètre de la Lune de 15' 3", sa parallaxe de 51' 40", on trouve la déclinaison de la Lune de 19° 20' 32", sa longitude de 27° 37' 0", & sa latitude de 0° 19' 25".

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de 1° 9' 15";

AUX TABLES ASTRONOMIQUES. 63

& en longitude de $12^{\circ} 32' 5''$; on trouve dans cette proportion, que $19' 25''$ répondent à $3^{\circ} 30' \frac{1}{2}$ qu'il faut retrancher du lieu de la Lune déterminé de $27^{\circ} 37' 0''$, pour avoir celui du nœud de $7^{\circ} 24' 7''$.

A $8^h 58' 47''$ passage du premier bord de la Lune au méridien; il faut y ajouter $1' 4'' \frac{1}{2}$ pour avoir le passage du centre à $9^h 0' 3'' \frac{1}{2}$ qui répondent à $135^{\circ} 0' 22''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $91^{\circ} 47' 11''$, & par conséquent celle de la Lune de $226^{\circ} 47' 33''$. 1752
22 Juin.

La hauteur apparente du bord supérieur de la Lune a été observée de $22^{\circ} 41' 0''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $3' 25''$, la réfraction de $2' 20''$, la parallaxe de la Lune de $50' 30''$, son demi-diamètre de $15' 0''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $17^{\circ} 59' 5''$, sa longitude de $19^{\circ} 22' 15''$ & sa latitude de $0^{\circ} 24' 10''$.

A $9^h 46' 27''$ passage du premier bord de la Lune au méridien; il faut y ajouter $1' 5''$ pour avoir le passage du centre à $9^h 47' 32''$ qui répondent à $146^{\circ} 53' 0''$; l'ascension droite du Soleil étoit alors de $92^{\circ} 51' 37''$, & par conséquent celle de la Lune de $239^{\circ} 44' 37''$. 23 Juin.

La hauteur apparente du bord supérieur de la Lune a été observée de $20^{\circ} 49' 55''$, & en supposant l'erreur de l'instrument de $3' 25''$, la réfraction de $2' 32''$, le demi-diamètre de la Lune de $14' 55''$, sa parallaxe de $51' 30''$, on trouve la déclinaison de la Lune de $19^{\circ} 49' 17''$, sa longitude de $1^{\circ} 42' 10''$, & sa latitude de $0^{\circ} 43' 30''$.

Le mouvement de la Lune en latitude a donc été de $1^{\circ} 7' 40''$, & en longitude de $12^{\circ} 19' 55''$; on trouve dans cette proportion, que $24' 10''$ répondent à $4^{\circ} 24' 30''$, qu'il faut ajouter au lieu de la Lune du 22 Juin $19^{\circ} 22' 15''$, pour avoir celui du nœud de $23^{\circ} 46' 45''$.

Les observations dont on peut faire usage pour déterminer l'équation du nœud qui dépend de la distance du Soleil au nœud de la Lune, sont au nombre de trente-trois; j'ai cru, qu'afin que l'on pût voir d'un coup d'œil la différence entre le résultat des Tables & celui des observations, il convenoit d'exposer le résultat des observations dans l'ordre, & de la manière que je vais expliquer.

La première colonne de la Table suivante exprime la longitude moyenne du nœud de la Lune ; la seconde, l'équation du nœud qui convient à l'Anomalie moyenne du Soleil ; la troisième, l'équation du nœud qui répond à la distance du Soleil au nœud de la Lune prise dans les Tables de *Halley* ; la quatrième, le lieu vrai du nœud de la Lune corrigé par ces deux équations ; la cinquième, le lieu vrai du nœud résultant des observations ; & la sixième, la différence entre le lieu calculé & le lieu observé.

		Longitude moyenn. Ω			Equation pour l'Anom. moyenn. \odot		Equation pour la dist. \odot au Ω .			Longitude vraie. Ω			Longit. Ω observée.			Différence.			
J.	Mois.	Année.	S.	D.	M.	M.	S.	D.	M.	S.	S.	D.	M.	S.	D.	M.	Min.		
22	Déc.	1735.	0	11	35	+	1	12	+	0	31	28	0	12	6	0	12	9	3
22	Avril	1736.	6	5	8	—	8	46	+	1	13	19	6	6	12	6	6	1	11
9	Mai	1737.	5	14	54	—	7	46	+	1	11	58	5	15	58	5	15	59	1
17	Nov.	1738.	4	15	24	+	6	44	—	0	31	28	4	15	0	4	15	10	10
9	Févr.	1740.	3	21	37	—	6	44	+	1	16	42	3	22	47	3	23	3	15
23	Mars	1741.	3	0	1	—	9	43	—	0	9	38	2	29	41	3	0	3	22
6	Avril	1741.	2	29	17	—	9	36	—	0	53	53	2	28	13	2	28	0	13
21	Déc.	1741.	2	15	36	+	1	23	+	0	43	53	2	16	21	2	16	22	1
12	Mars	1742.	2	11	16	—	9	24	—	0	34	27	2	10	32	2	10	23	9
15	Juin	1742.	2	6	11	—	2	0	+	0	56	33	2	7	5	2	7	22	17
13	Juill.	1742.	2	4	41	+	2	19	+	1	29	40	2	6	17	2	6	37	20
9	Août	1742.	2	3	20	+	6	3	+	0	48	38	2	4	15	2	4	29	14
2	Févr.	1743.	1	23	57	—	5	48	+	0	31	28	1	24	22	1	24	19	3
11	Mai	1745.	0	10	0	—	7	2	+	1	28	32	6	11	21	6	11	37	16
8	Juin	1745.	0	8	35	—	3	17	+	0	58	51	0	9	31	0	9	42	11
1	Janv.	1746.	11	27	8	—	2	24	—	1	9	55	11	25	56	11	25	42	14
1	Mai	1746.	11	21	15	—	8	6	+	1	28	46	11	22	36	11	22	41	5
20	Nov.	1746.	11	10	30	+	6	13	+	0	34	27	11	11	10	11	11	5	5
23	Mars	1747.	11	3	57	—	9	43	+	1	15	3	11	5	17	11	5	17	4
11	Mars	1748.	10	15	15	—	9	24	+	1	25	38	10	16	31	10	16	38	7
3	Sept.	1748.	10	5	53	+	8	41	+	1	24	39	10	7	26	10	7	14	12
27	Juill.	1749.	9	18	37	+	4	21	+	0	49	7	9	19	30	9	19	26	4
15	Mars	1750.	9	6	23	—	9	32	+	0	34	27	9	6	48	9	6	54	6
12	Août.	1750.	8	28	26	+	6	26	+	1	27	37	8	29	59	8	29	25	34
9	Sept.	1750.	8	26	57	+	9	2	+	0	31	28	8	27	37	8	27	27	10
19	Févr.	1751.	8	18	19	—	7	51	+	0	53	13	8	18	55	8	18	45	10
4	Mars	1751.	8	17	38	—	9	2	+	0	9	38	8	17	38	8	17	37	1
1	Août	1751.	8	9	41	+	4	57	+	1	20	12	2	11	6	2	11	2	4
3	Nov.	1751.	8	4	43	+	8	15	—	1	5	32	8	3	45	8	3	34	11
29	Déc.	1751.	8	1	45	+	0	0	+	1	24	39	8	3	10	8	3	9	8
25	Janv.	1752.	8	0	16	—	4	39	+	1	7	52	8	1	19	8	1	24	5
28	Avril	1752.	7	25	20	—	8	11	—	0	43	53	7	24	28	7	24	7	21
22	Juin	1752.	7	22	25	—	1	0	+	1	27	58	7	23	52	7	23	47	5

*De la construction & de l'usage des Tables pour corriger
le lieu de la Lune.*

LES Tables suivantes sont distribuées en neuf colonnes ; on trouvera dans la première, la date des observations ; dans la seconde, l'heure du passage de la Lune au méridien ; dans la troisième, la longitude de la Lune ; dans la quatrième, la latitude de la Lune ; dans la cinquième, le degré d'Anomalie moyenne ; dans la sixième, les Signes & degrés de l'argument annuel ; dans la septième, les Signes & degrés de la distance de la Lune au Soleil ; dans la huitième, la quantité qu'il faut ajouter ou retrancher de la longitude calculée, ou l'erreur en longitude ; & dans la neuvième & dernière colonne l'erreur en latitude.

On a suivi dans la distribution de ces Tables, l'ordre des signes d'Anomalie moyenne de la Lune depuis 0^{signes} jusqu'à XI ; on a marqué à la tête de chaque Table le signe de l'Anomalie moyenne, & dans la cinquième colonne, les degrés & minutes de l'Anomalie moyenne.

La crainte de trop augmenter l'étendue de nos Tables, m'a engagé à supprimer l'ascension droite, & la déclinaison de la Lune, qu'avoient paru désirer plusieurs personnes que j'ai consultées : je dois donc avertir les Astronomes, que dans presque tous les calculs de la longitude de la Lune, j'ai déduit l'ascension droite de la Lune de celle du Soleil ; car quoique les Tables ne représentent point exactement la longitude du Soleil, je suis persuadé, qu'à l'exception des Etoiles de la première grandeur, on connoît moins bien l'ascension droite de la plupart des Etoiles que l'on pourroit observer avant ou après le passage de la Lune au méridien, que celle du Soleil : je n'ai cependant pas négligé de comparer les résultats de l'observation du Soleil & des Etoiles, pour l'ascension droite de la Lune ; cette comparaison m'a mis à portée de reconnoître & de corriger quelques erreurs de chiffre qui s'étoient glissées dans les observations, & j'espère, fondé sur la précaution que j'ai prise de répéter deux fois les calculs, que les erreurs

qu'on ne peut absolument éviter dans un si grand nombre de chiffres, ne seront qu'en petite quantité.

J'ai supposé le demi-diamètre & la parallaxe de la Lune, telle que les Tables de mon père la donnent; car quoique j'ai remarqué par la comparaison de nos observations avec celles que *M. de la Caille* a faites au Cap de Bonne-Espérance, que la parallaxe résultant des observations tenoit à peu près le milieu entre celle des Tables de *M. Halley* & des nôtres; je n'ai voulu prendre aucun parti, jusqu'à ce que *M. de la Caille* ait publié ses observations & ses recherches sur une matière qui a été le principal objet de son voyage.

Les variations que j'ai remarquées dans l'obliquité de l'écliptique, & que j'ai annoncées dans différens Mémoires que j'ai donnés à l'Académie, m'ont engagé à employer dans les calculs l'obliquité moyenne de $23^{\circ} 28' 30''$, quoiqu'on ne puisse douter que cette obliquité ne croisse & décroisse d'une quantité déduite de la Théorie, & confirmée par les observations; je crois cependant, fondé sur nos observations, qu'il y a une diminution réelle dans l'obliquité de l'écliptique.

Il me reste à parler de l'interruption de deux mois, que l'on remarquera dans les observations de la Lune faites pendant quelques années de la période de 18 ans, occasionnée par les voyages que nous faisons ordinairement à Thury pendant les vacances de l'Académie. Quoique mon père ait tâché de se procurer dans une tour de son Château, qu'il a fait construire exprès pour les observations, tous les secours nécessaires & instrumens, tel qu'un mural de 18 pouces de rayon, pour ne pas interrompre le cours de certaines observations, je n'ai point voulu faire usage des observations faites à Thury qui n'étoient point susceptibles d'une exactitude comparable à celles de Paris; car j'ai toujours pensé que les observations imparfaites ne pouvoient être d'aucune utilité, mais qu'elles faisoient beaucoup de tort au progrès de l'astronomie; ainsi toutes les observations que j'ai rapportées, ont été faites avec le même quart de cercle mural de 6 pieds de rayon, & avec la même pendule du sieur Julien le Roi.

Pour faire usage de nos Tables, il faudra d'abord calculer le

AUX TABLES ASTRONOMIQUES.

67

lieu de la Lune pour le temps proposé ; l'Anomalie moyenne fera d'abord connoître dans quelle Table il faut chercher l'observation correspondante qui doit précéder celle que l'on cherche de 18 années, 10 ou 11 jours.

E X E M P L E.

On demande l'erreur des Tables le 23 Mars 1755, à l'heure du passage de la Lune au méridien.

Calculez pour ce temps la longitude de la Lune que vous trouverez de $4^{\circ} 6' 12'' 35'''$, & la latitude de $4^{\circ} 16' 55'''$, l'Anomalie moyenne de la Lune qui étoit alors de $3^{\circ} 19' 42''$, indique qu'il faut chercher dans la Table de 3 signes l'observation correspondante ; retranchez 18 années 10 ou 11 jours du temps proposé, & vous trouverez que l'observation correspondante est celle du 12 ou 13 Mars 1737, qu'il faut chercher dans la Table de 3 signes, & qui répond à $26^{\circ} 55'$ d'Anomalie moyenne ; vous remarquerez que l'erreur en longitude est de $7' 0''$ soustractive, & en latitude de $2' 0''$; retranchez ces deux quantités de la longitude & latitude calculées, & vous aurez la vraie longitude de la Lune le 23 Mars 1755 de $4^{\circ} 6' 5' 35'''$, & la vraie latitude de $4^{\circ} 14' 55'''$.

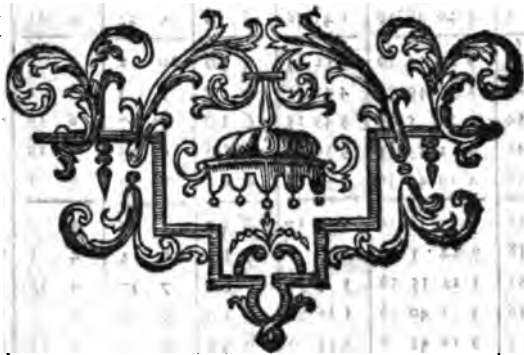
Je crois encore devoir prévenir ceux qui examineront les résultats des observations par rapport aux erreurs de la Table en longitude, qu'ils ne soient point étonnés de ce que dans le même signe & degré d'Anomalie moyenne, d'argument annuel, & de distance de la Lune au Soleil, l'erreur des Tables en longitude n'est pas toujours la même, & que quelquefois elle se trouve très-différente, & en sens contraire ; la crainte que ceux qui ne connoissent point toutes les équations qui entrent dans la Théorie de la Lune, n'attribuent cette variété aux erreurs des observations, ou du calcul, m'a engagé à remettre ici sous les yeux les observations faites dans cette circonstance qui est assez fréquente, puisque la Lune se trouve à peu près dans le même degré d'Anomalie moyenne, d'argument annuel, & de distance de la Lune au Soleil après un intervalle de 3 années 4 mois, 21 ou 22 jours.

Ann.	Mois.	Anomalie moyenne.			Argum. annuel.		Dist. au Soleil.		Erreur en longitude.		Anomalie du Soleil.		Argument latit.				
		S.	D.	M.	S.	D.	S.	D.	M.	S.	S.	D.	S.	D.			
1749.	29 Mars	0	2	59	7	19	4	14	+	4	20	8	29	—	6	29	—
1752.	20 Août	0	3	33	7	20	4	13	+	3	40	1	21	+	1	23	—
	3 ann. 4 m. 22 j.				3	3	1	1									
1742.	15 Juin	0	15	34	7	10	5	4	+	1	10	11	15	—	5	22	+
1745.	6 Nov.	0	15	15	7	12	5	0	+	0	40	4	8	+	0	16	—
	3 ann. 4 m. 22 j.																
1739.	19 Mars	0	25	22	8	27	3	26	—	1	20	8	18	—	11	16	+
1746.	10 Août	0	25	58	8	27	3	26	—	3	20	1	10	+	6	10	—
1748.	10 Mars	0	25	58	8	13	4	10	—	0	20	8	10	—	5	16	+
1751.	2 Août	0	26	33	8	14	4	10	—	1	20	1	2	+	0	10	—
1741.	22 Juill.	1	18	53	9	22	3	23	—	5	20	0	22	+	4	28	+
1738.	28 Févr.	1	19	17	9	21	3	24	—	2	30	8	0	—	10	3	+
1759.	21 Févr.	1	17	16	8	4	5	10	—	0	20	7	23	—	0	3	—
1742.	15 Juill.	1	17	48	8	5	5	8	—	0	20	0	15	+	6	27	—
1747.	24 Évr.	3	13	1	9	11	5	27	+	2	40	7	26	—	5	28	+
1750.	18 Juill.	3	13	38	9	13	5	26	+	2	0	0	18	+	0	22	—
1746.	5 Mars	1	11	12	11	0	5	8	+	3	10	8	5	—	4	27	+
1749.	27 Juill.	1	11	47	11	3	5	7	+	3	10	0	27	+	11	21	+
1745.	13 Févr.	4	20	37	11	23	4	25	—	6	5	7	15	—	3	3	+
1748.	7 Juill.	4	21	0	11	25	4	23	+	3	0	0	8	+	9	27	+
1736.	14 Mars	5	5	39	1	4	5	2	—	4	10	8	24	—	10	29	+
1739.	16 Août	5	6	28	1	4	5	2	+	2	15	1	16	+	5	27	+
1742.	13 Févr.	7	10	6	3	25	3	19	+	1	55	7	15	—	0	2	—
1745.	7 Juill.	7	10	48	3	27	3	17	+	4	40	0	7	+	6	26	—
1752.	22 Avril	7	25	5	4	8	3	21	+	2	50	9	22	—	8	29	—
1755.	14 Sept.	7	25	52	4	8	3	22	+	12	10	2	14	+	3	24	+
1752.	20 Mai	5	0	16	5	2	3	3	+	5	20	10	20	—	9	10	+
1755.	12 Oâ.	5	1	3	5	3	3	3	+	13	40	3	12	+	4	5	+
1751.	4 Avril	7	18	8	5	2	3	21	+	7	50	9	4	—	7	21	—
1754.	26 Août	7	18	53	5	3	3	21	+	8	0	1	26	+	2	15	—
1741.	27 Mars	10	21	2	6	12	4	11	+	5	15	8	27	—	1	20	—
1744.	18 Août	10	21	31	6	13	4	11	+	6	50	1	19	+	8	14	—
1752.	25 Mars	7	19	52	3	14	4	10	+	9	10	8	25	—	8	18	—
1755.	17 Août	7	20	36	3	14	4	10	+	5	35	1	17	+	3	11	+

Il paroît par le résultat de trente observations, que la réunion des trois circonstances de l'égalité de l'Anomalie moyenne, de l'argument annuel, & de la distance de la Lune au Soleil, ne suffit point pour que les erreurs reviennent les mêmes; il faut encore que les deux autres circonstances de l'Anomalie moyenne du Soleil & de l'argument de latitude soient les mêmes, sans parler encore de plusieurs autres équations connues auxquelles nous n'avons aucun égard dans nos Tables, & qui ne revien-

AUX TABLES ASTRONOMIQUES. 69

nent les mêmes qu'après le Sâros, ou la période de 18 années; il étoit donc nécessaire de marquer à côté des trente observations que je rapporte, l'Anomalie moyenne du Soleil, & l'argument de latitude avec les Signes, + & - qui indiquent que l'équation qui dépend de l'Anomalie moyenne du Soleil, ou de l'argument de latitude, doit être ajoutée ou retranchée du lieu de la Lune; on voit que dans l'observation du 29 Mars 1749, l'équation qui dépend de l'Anomalie moyenne du Soleil étoit soustractive, & que dans celle du 20 Août 1752 elle étoit additive au lieu de la Lune, & que dans ces deux observations l'équation qui dépend de l'argument de latitude étoit soustractive.



Date	Anomalie moyenne du Soleil	Argument de latitude	Lieu de la Lune	Equation de l'Anomalie	Equation de l'Argument
29 Mars 1749	10° 15'	100° 15'	10° 15'	- 1' 15"	- 1' 15"
20 Août 1752	10° 15'	100° 15'	10° 15'	+ 1' 15"	- 1' 15"
1753	10° 15'	100° 15'	10° 15'	- 1' 15"	- 1' 15"
1754	10° 15'	100° 15'	10° 15'	- 1' 15"	- 1' 15"
1755	10° 15'	100° 15'	10° 15'	- 1' 15"	- 1' 15"
1756	10° 15'	100° 15'	10° 15'	- 1' 15"	- 1' 15"
1757	10° 15'	100° 15'	10° 15'	- 1' 15"	- 1' 15"
1758	10° 15'	100° 15'	10° 15'	- 1' 15"	- 1' 15"
1759	10° 15'	100° 15'	10° 15'	- 1' 15"	- 1' 15"
1760	10° 15'	100° 15'	10° 15'	- 1' 15"	- 1' 15"
1761	10° 15'	100° 15'	10° 15'	- 1' 15"	- 1' 15"
1762	10° 15'	100° 15'	10° 15'	- 1' 15"	- 1' 15"
1763	10° 15'	100° 15'	10° 15'	- 1' 15"	- 1' 15"
1764	10° 15'	100° 15'	10° 15'	- 1' 15"	- 1' 15"
1765	10° 15'	100° 15'	10° 15'	- 1' 15"	- 1' 15"
1766	10° 15'	100° 15'	10° 15'	- 1' 15"	- 1' 15"
1767	10° 15'	100° 15'	10° 15'	- 1' 15"	- 1' 15"
1768	10° 15'	100° 15'	10° 15'	- 1' 15"	- 1' 15"
1769	10° 15'	100° 15'	10° 15'	- 1' 15"	- 1' 15"
1770	10° 15'	100° 15'	10° 15'	- 1' 15"	- 1' 15"
1771	10° 15'	100° 15'	10° 15'	- 1' 15"	- 1' 15"
1772	10° 15'	100° 15'	10° 15'	- 1' 15"	- 1' 15"
1773	10° 15'	100° 15'	10° 15'	- 1' 15"	- 1' 15"
1774	10° 15'	100° 15'	10° 15'	- 1' 15"	- 1' 15"
1775	10° 15'	100° 15'	10° 15'	- 1' 15"	- 1' 15"
1776	10° 15'	100° 15'	10° 15'	- 1' 15"	- 1' 15"
1777	10° 15'	100° 15'	10° 15'	- 1' 15"	- 1' 15"
1778	10° 15'	100° 15'	10° 15'	- 1' 15"	- 1' 15"
1779	10° 15'	100° 15'	10° 15'	- 1' 15"	- 1' 15"
1780	10° 15'	100° 15'	10° 15'	- 1' 15"	- 1' 15"

ADDITION

Signe.									
Date de l'Observation.	Parage au 3 ^e M.	Longitude.	Latitude.	Réom. moy.	Arguin. approx.	Dist. C. au Sol.	Erreur en long.	Erreur en latit.	
	M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M.	D. M.	S. R.	M. S.	M. S.	
1741. 23 Mars	14 0 35	7 4 25 50	2 53 30	0 15	4 29	7 2	- 2 25	- 0 50	
1752. 14 Oct.	5 42 14	9 14 35 20	4 51 30	0 31	9 7	2 53	- 1 10	+ 1 10	
1755. 19 Déc.	3 42 28	12 14 3 40	3 49 48	2 28	10 4	4 26	- 4 50	- 0 45	
1743. 20 Mars	35 25 24	5 26 25 20	5 23 0	1 23	5 25	5 25	+ 1 5	+ 2 20	
1750. 23 Mai	11 50 47	6 2 45 55	4 57 10	1 49	6 4	5 29	+ 1 20	- 2 15	
1742. 18 Juin	8 28 40	7 16 29 20	1 52 55	2 5	9 10	4 22	+ 1 20	+ 1 25	
1745. 13 Nov.	8 40 15	11 29 15 34	0 17 0	2 12	7 25	4 7	- 1 25	- 2 0	
1748. 13 Janv.	10 36 31	3 3 46 5	3 35 5	2 20	6 22	5 10	+ 2 15	- 1 10	
1745. 5 Nov.	9 34 3	0 5 11 10	0 15 10	2 49	7 11	4 21	+ 2 20	- 1 50	
1749. 29 Mars	9 6 1	4 13 29 40	2 20 35	2 59	7 19	4 14	+ 4 20	- 1 0	
1752. 20 Août	8 50 42	9 12 14 20	4 1 40	3 40	7 20	4 13	+ 2 40	- 0 20	
1750. 13 Juin	7 12 46	6 13 5 50	5 8 50	3 43	8 13	3 20	+ 2 55	- 0 50	
1746. 27 Janv.	4 10 43	0 14 39 55	1 46 20	4 24	9 26	2 8	- 1 5	+ 0 50	
1751. 28 Août	5 34 14	8 2 30 5	0 30 30	4 43	9 6	2 18	- 5 35	- 0 45	
1755. 19 Janv.	5 13 5	0 20 48 20	1 45 46	5 9	9 13	2 22	- 6 0	+ 0 20	
1752. 11 Nov.	4 22 25	9 25 56 10	4 52 25	5 36	10 2	2 3	- 4 10	+ 1 5	
1737. 4 Déc.	10 13 2	1 15 45 50	4 25 55	6 7	9 3	3 2	+ 4 55	- 1 20	
1738. 27 Nov.	13 19 54	2 22 5 15	3 49 15	6 10	9 17	6 19	+ 3 40	- 2 35	
1743. 5 Juill.	11 14 42	2 22 33 35	3 16 30	6 16	6 26	5 19	+ 6 10	- 3 16	
1749. 2 Févr.	12 28 46	4 19 46 50	2 54 15	6 23	6 0	0 5	+ 1 30	- 0 10	
1750. 19 Avril	10 38 20	6 9 20 20	1 27 15	6 52	6 25	5 10	+ 2 45	- 1 40	
1742. 12 Juill.	8 0 58	7 14 5 20	2 27 9	7 15	8 3	4 3	- 0 46	+ 1 25	
1748. 10 Févr.	9 15 41	3 11 35 50	3 4 30	7 24	7 17	4 19	+ 1 50	+ 3 50	
1747. 17 Févr.	5 49 56	2 1 40 50	5 16 50	8 19	9 4	3 3	+ 0 10	- 0 25	
1752. 17 Sept.	7 40 9	9 19 43 0	4 35 10	8 52	8 14	3 24	+ 1 20	+ 1 10	
1744. 10 Déc.	5 12 37	11 2 59 25	3 39 55	9 4	9 24	2 14	- 5 40	- 0 55	
1738. 1 Janv.	8 40 17	1 23 29 45	5 4 1	11 9	7 28	4 13	+ 4 20	- 1 55	
1749. 2 Mars	11 0 51	4 27 52 0	2 34 17	11 22	6 25	5 15	+ 1 20	- 1 55	
1743. 2 Août	9 59 9	9 10 55 40	4 8 25	11 29	7 10	5 1	+ 1 50	- 2 0	
1744. 16 Oct.	8 49 42	11 0 54 35	4 4 40	12 24	8 5	4 7	- 1 35	+ 0 15	
1742. 9 Août	6 40 8	8 1 24 5	0 16 30	12 28	8 27	3 15	- 1 40	+ 1 40	
1750. 13 Déc.	20 26 20	7 12 52 10	3 20 55	12 31	2 2	10 10	+ 3 40	+ 1 0	
1745. 31 Déc.	6 24 49	0 19 40 55	1 56 30	12 49	9 2	3 10	- 1 40	+ 0 40	
1753. 8 Oct.	9 30 14	11 6 48 40	4 5 30	12 52	7 21	4 21	+ 1 0	+ 2 20	
1751. 1 Août	7 36 45	8 7 32 20	0 19 0	13 2	8 14	3 28	- 1 30	- 0 10	
1754. 23 Déc.	7 30 2	0 25 54 35	2 51 20	13 26	8 18	3 24	+ 1 15	- 1 30	
1742. 24 Mars	14 43 4	7 16 35 40	1 58 0	13 43	4 29	7 13	- 3 15	+ 0 30	
1755. 31 Juill.	18 33 35	1 20 36 40	4 26 30	13 54	3 0	9 12	+ 2 0	- 0 30	
1753. 23 Mai	17 24 14	10 22 30 10	5 2 10	13 58	3 23	8 19	+ 11 0	+ 0 10	
1753. 30 Déc.	4 24 22	11 16 15 10	3 2 20	14 35	10 6	2 8	- 7 5	- 1 0	

AUX TABLES ASTRONOMIQUES.

O *Signe.*

Date des observations.		Passage au M ^r .	Longitude.		Latitude.		Anom. moy.	Argum. annuel.	Dist. C au Sol.	Erreur en long.	Erreur en latit.
Ann.	M ^o .	H. M. S.	S. D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M.	S. D.	S. D.	M. S.	M. S.	
1741.	31 Mars	11 57 50	6 8 35 30	455 50	14 49	6 16	5 17	- 0 45	- 1 30		
1751.	30 Mai	14 19 31	9 12 25 10	556 25	19 12	5 15	7 5	+ 2 5	+ 1 15		
1742.	15 Juin	16 10 49	7 28 41 50	0 47 45	15 34	7 16	5 4	+ 1 10	+ 0 45		
1736.	14 Nov.	5 22 29	0 18 27 30	122 20	15 38	7 26	4 18	- 1 0	+ 2 35		
1748.	14 Janv.	11 25 51	3 15 57 45	242 0	19 51	6 25	5 21	- 3 15	- 1 55		
1745.	6 Nov.	10 13 13	0 17 20 30	120 50	16 11	7 12	5 2	+ 0 40	- 1 30		
1750.	14 Juin	7 55 20	6 25 23 26	447 30	17 10	8 14	4 2	+ 1 40	- 1 20		
1751.	20 Janv.	18 54 22	7 20 2 0	2 25 10	17 34	2 27	9 19	+ 0 50	- 5 35		
1737.	5 Déc.	10 57 54	1 28 9 10	475 57	19 36	7 4	5 14	+ 2 55	- 2 25		
1742.	13 Juill.	8 46 43	8 6 21 40	0 1 20	20 45	8 4	4 15	- 1 10	+ 2 6		
1740.	5 Mai	7 49 36	5 7 10 25	557 50	22 6	8 27	3 22	+ 2 55	- 1 0		
1758.	26 Févr.	5 49 23	2 7 53 7	505 54	21 16	9 15	3 5	- 0 10	+ 0 10		
1755.	5 Juill.	9 45 27	8 12 20 7	0 2 10	21 19	7 21	4 29	- 0 5	+ 0 40		
1745.	27 Avril	8 31 3	5 25 21 0	355 10	21 32	8 14	4 6	- 4 30	- 0 40		
1747.	18 Sépt.	6 40 12	2 14 1 50	512 50	21 50	9 5	3 15	- 10 0	- 0 20		
1754.	26 Nov.	9 47 16	1 0 53 10	2 3 20	21 51	7 24	4 26	+ 0 45	- 1 15		
1741.	20 Juill.	5 45 13	6 26 33 25	427 0	21 57	9 20	2 29	- 9 20	+ 1 5		
1752.	10 Déc.	3 38 38	10 11 47 40	510 50	24 7	10 28	2 24	- 5 55	- 0 55		
1740.	11 Mars	11 1 16	5 4 32 25	330 50	24 18	7 10	5 13	+ 3 15	+ 1 10		
1747.	3 Mars	11 41 47	5 10 6 15	316 40	24 48	6 26	5 26	+ 0 50	- 1 10		
1745.	3 Août	10 50 15	9 23 19 15	438 10	25 0	7 11	5 12	+ 1 0	- 1 40		
1755.	19 Mars	7 51 54	3 25 9 40	2 20 20	25 20	8 27	3 26	- 1 20	+ 0 30		
1742.	10 Août	7 17 41	8 33 41 45	0 49 5	25 58	8 17	3 26	- 3 20	- 1 20		
1748.	10 Mars	8 49 49	4 1 21 0	1 21 15	25 58	8 13	4 10	- 0 20	- 1 20		
1751.	2 Août	8 26 14	8 19 52 0	0 47 50	26 33	8 14	4 10	- 1 20	+ 0 40		
1749.	25 Mai	7 7 32	5 20 25 50	427 20	26 42	9 8	3 11	+ 2 15	+ 0 5		
1752.	9 Mars	19 36 40	9 14 20 10	3 44 55	26 46	3 0	9 25	+ 6 20	+ 1 0		
1754.	14 Déc.	8 13 44	1 8 17 8	2 49 38	26 54	8 19	4 5	+ 5 30	- 0 10		
1742.	25 Mars	15 27 37	7 38 47 50	0 55 30	27 10	5 0	7 25	- 1 20	+ 0 5		
1751.	14 Oct.	4 3 25	8 49 38 20	2 18 50	28 31	10 26	2 0	- 7 20	+ 3 35		
1742.	16 Juin	10 57 32	8 11 2 20	0 20 10	29 3	7 13	5 35	- 0 35	- 1 15		
1736.	15 Nov.	10 5 55	0 23 51 40	2 24 55	29 6	7 27	5 8	+ 1 40	+ 0 10		



ADDITION

I. Signes.

Date des observations.		Passage au Mér.		Longitude.		Latitude.		Anom. moy.		Argum. annuel.		Diff. C au Sol.		Erreur en long.		Erreur en latit.			
Ann.	Mois.	H.	M.	S.	S.	D.	M.	S.	D.	M.	S.	S.	D.	M.	S.	M.	S.		
1750.	15 Juin.	8	40	10	7	7	49	0	4	12	45	0	39	8	15	4	13	+ 1 45	- 1 30
1752.	22 Août.	10	23	59	10	7	0	15	4	55	30	0	40	7	21	5	6	+ 1 0	+ 0 20
1744.	14 Nov.	8	7	8	11	20	23	50	2	39	30	0	54	9	0	3	23	- 4 15	+ 1 56
1750.	6 Sept.	3	56	7	7	17	34	45	3	13	20	1	3	10	25	2	5	- 12 10	- 1 50
1740.	30 Juin	4	58	39	5	21	51	50	4	55	5	1	28	10	14	2	14	- 5 55	+ 0 45
1752.	13 Nov.	5	51	37	10	16	26	5	5	17	15	2	34	10	4	2	26	- 8 40	+ 0 40
1755.	29 Août.	18	4	51	2	10	15	20	5	11	20	2	35	3	25	9	5	- 1 45	+ 0 10
1737.	5 Déc.	11	44	9	2	10	36	50	4	58	20	3	5	7	5	5	25	+ 3 10	- 0 55
1739.	20 Févr.	9	53	40	4	0	21	5	0	58	41	3	46	8	3	4	28	+ 0 55	- 1 0
1736.	13 Déc.	8	34	17	1	1	9	50	3	7	45	4	7	8	22	4	9	+ 2 0	+ 0 30
1742.	14 Juill.	9	35	29	8	18	48	35	2	6	0	4	16	8	5	4	26	- 1 20	- 1 45
1740.	6 Mai	8	33	3	5	19	35	20	4	33	25	4	36	8	28	4	4	+ 1 10	- 0 35
1745.	5 Déc.	9	35	4	1	7	14	35	3	3	10	4	39	8	8	4	23	+ 0 30	- 0 35
1756.	6 Juill.	10	35	12	8	24	46	35	1	8	50	4	51	7	22	5	10	- 0 45	+ 1 50
1749.	28 Avril.	9	11	53	5	25	36	45	4	29	10	4	58	8	15	4	17	+ 2 45	- 0 20
1743.	26 Févr.	17	15	29	8	3	12	20	0	44	15	5	34	4	7	8	26	- 13 55	- 0 35
1752.	29 Sept.	9	12	16	10	14	34	50	5	8	0	5	49	8	15	4	17	+ 0 40	+ 0 30
1751.	18 Févr.	18	21	6	8	9	29	55	0	49	10	6	10	3	23	9	10	- 1 50	- 1 0
1745.	26 Févr.	4	12	29	1	16	30	0	4	13	10	6	19	10	23	2	10	- 5 40	+ 1 10
1753.	4 Déc.	7	24	2	0	3	30	30	1	59	20	6	28	9	12	3	21	- 9 40	+ 2 25
1755.	18 Févr.	5	17	13	1	22	52	20	4	11	35	7	1	10	10	2	24	- 1 15	+ 1 30
1748.	20 Juill.	4	11	31	6	5	20	25	5	5	35	7	1	10	25	2	9	- 5 40	- 1 40
1750.	4 Oct.	2	49	40	7	25	41	20	2	27	5	7	53	11	19	1	16	- 7 30	- 0 20
1751.	11 Mai	14	2	21	8	20	47	10	0	45	40	7	59	6	5	6	29	- 0 40	+ 1 40
1738.	3 Janv.	10	11	9	2	18	27	42	4	53	0	8	8	8	0	5	4	+ 2 45	- 0 30
1749.	4 Mars	12	22	23	5	21	28	15	4	11	20	8	14	6	27	6	8	- 0 30	- 1 0
1741.	4 Août.	11	40	24	10	5	51	0	4	58	9	8	31	7	12	5	24	- 0 45	+ 0 10
1752.	26 Juill.	12	23	47	10	11	25	40	4	57	9	8	59	6	29	6	7	+ 1 0	- 0 30
1748.	11 Mars	9	35	56	4	13	50	10	0	15	0	9	27	8	14	4	22	+ 0 20	+ 0 20
1742.	11 Août.	8	18	31	8	26	12	25	1	53	5	9	29	8	28	4	8	- 1 55	- 0 45
1740.	3 Juin	7	8	47	5	26	47	0	4	58	10	9	45	9	22	3	15	- 3 20	- 0 15
1749.	26 Mai	7	48	21	6	2	54	5	4	54	15	10	8	9	9	3	28	+ 2 20	- 0 20
1752.	10 Mars	10	24	24	9	26	51	20	4	24	13	10	15	3	1	10	6	+ 1 45	+ 0 46
1746.	26 Mars	3	2	29	1	24	33	10	4	36	55	10	52	11	17	1	20	- 6 55	- 0 0
1753.	25 Mai	18	50	33	11	16	10	40	3	59	0	11	3	3	26	9	12	+ 0 50	+ 0 30
1751.	25 Oct.	4	51	41	9	11	57	5	3	14	10	12	1	10	27	2	12	- 7 30	+ 2 30
1742.	17 Juin	11	47	6	8	23	32	10	1	28	30	12	34	7	12	5	27	+ 1 30	- 0 35
1740.	9 Avril	10	33	19	5	24	47	45	4	39	10	12	52	8	5	5	4	+ 1 0	+ 3 0
1745.	8 Nov.	11	37	43	1	12	10	50	3	18	40	13	4	7	14	5	25	+ 1 0	- 1 25
1751.	9 Juin	12	45	55	8	29	12	30	1	31	40	13	10	6	29	6	11	- 0 55	+ 2 0

I. Signe.

Date des observations.		Passage au Méc.		Longitude.		Latitude.		Anom. moy.		Argum. annuel.		Dist. au Sol.		Erreur en long.		Erreur en latit.	
Ann.	Mois.	H. M. S.	S. D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	S. D.	S. D.	S. D.	S. D.	M. S.	M. S.	M. S.	M. S.	M. S.	M. S.	M. S.	
1752.	23 Août	11 9 37	10 19 41 25	5 0 50	14 10	7 22	5 18	+ 4 50	- 0 50								
1737.	7 Févr.	5 31 2	2 15 27 0	4 23 40	14 14	10 13	2 28	- 5 50	+ 0 20								
1744.	15 Nov.	8 47 7	0 2 53 30	1 36 35	14 20	9 1	4 10	- 4 15	- 2 15								
1746.	30 Janv.	6 18 5	1 21 29 10	4 20 30	14 45	9 29	3 12	- 3 30	+ 1 5								
1740.	1 Juill.	9 40 26	6 4 15 30	5 13 0	14 55	10 16	2 26	- 5 30	+ 0 25								
1746.	7 Sept.	17 52 36	2 16 25 0	5 18 45	15 24	4 9	9 3	- 12 0	+ 2 0								
1755.	22 Janv.	7 26 53	1 27 51 25	4 25 3	15 27	9 15	3 26	+ 0 20	- 0 25								
1750.	7 Sept.	4 45 38	8 0 9 0	2 16 20	16 15	10 26	2 17	+ 2 5	- 3 55								
1754.	29 Janv.	4 18 15	0 18 18 20	0 9 20	16 28	11 3	2 10	- 8 30	- 1 0								
1737.	7 Déc.	12 31 57	2 23 11 51	4 41 30	16 35	7 6	6 7	+ 1 55	- 2 0								
1739.	21 Févr.	10 42 22	4 12 58 25	0 8 55	17 16	8 4	5 10	- 0 20	- 0 45								
1742.	15 Juill.	10 27 5	9 1 30 55	2 11 30	17 48	8 5	5 8	- 0 25	- 0 55								
1748.	13 Févr.	11 36 50	4 18 52 10	0 10 50	17 51	7 10	5 24	- 7 20	+ 0 15								
1740.	7 Mai	9 16 9	6 2 15 38	4 56 10	18 2	8 29	4 15	+ 2 15	- 0 50								
1737.	22 Juill.	20 20 32	2 8 34 6	5 10 35	18 4	3 5	10 9	+ 3 15	+ 0 30								
1745.	6 Déc.	10 12 23	1 19 56 20	3 51 15	18 8	8 9	5 5	+ 2 0	- 0 55								
1738.	28 Févr.	7 25 47	3 2 53 50	4 25 40	18 17	9 21	3 24	- 2 30	+ 1 0								
1751.	7 Juill.	12 25 24	9 7 25 10	2 14 40	18 22	7 22	5 22	- 0 50	+ 2 15								
1749.	29 Avril	9 53 19	6 8 21 30	4 57 40	18 25	8 16	4 29	+ 6 35	+ 4 20								
1754.	28 Nov.	11 29 3	1 26 1 40	3 50 30	18 49	7. 16	5 19	+ 2 55	- 0 45								
1741.	22 Juill.	7 11 15	7 21 30 10	2 53 5	18 53	9 22	3 23	- 5 20	+ 1 35								
1743.	25 Sept.	9 18 29	10 21 12 6	5 5 45	18 53	8 29	4 15	- 1 20	- 0 5								
1750.	14 Juill.	8 3 36	7 27 44 0	2 51 50	19 23	9 0	4 6	- 2 40	- 0 50								
1751.	19 Févr.	19 12 50	8 22 3 40	0 18 0	19 41	3 24	9 22	+ 0 30	+ 1 15								
1750.	5 Oct.	3 39 9	8 8 3 10	1 25 5	21 21	11 20	1 27	- 7 20	- 2 20								
1739.	21 Mars	9 29 12	4 20 19 44	0 53 45	21 34	8 1	5 16	+ 7 20	- 0 55								
1741.	28 Mai	10 49 17	7 49 36 0	3 5 40	22 1	8 6	5 12	- 4 0	+ 0 25								
1750.	20 Mai	11 39 23	7 25 28 0	3 1 10	22 28	7 23	5 16	+ 0 50	- 2 20								
1752.	27 Juill.	13 8 22	10 24 1 20	5 2 3	22 28	6 29	6 19	+ 0 15	+ 0 20								
1748.	12 Mars	10 20 27	4 26 32 10	0 53 50	22 55	8 15	5 3	+ 0 10	- 0 20								
1742.	12 Août	9 11 8	9 9 0 40	2 52 50	23 2	8 29	4 20	- 0 45	- 0 55								
1746.	3 Janv.	8 36 39	1 27 10 40	4 22 35	23 12	9 4	4 14	+ 6 20	- 0 40								
1740.	4 Juin	7 51 9	6 9 29 30	5 12 40	23 12	9 23	3 26	- 0 40	+ 0 55								
1738.	28 Mars	6 14 22	3 10 11 10	3 55 0	23 23	10 15	3 4	- 7 35	+ 1 10								
1749.	27 Mai	8 30 18	6 15 19 5	5 7 5	23 35	9 10	4 10	+ 2 45	- 0 50								
1752.	21 Mars	25 12 25	10 9 38 30	4 51 0	23 45	3 2	10 18	- 1 20	+ 0 20								
1747.	20 Mars	7 13 51	3 16 22 10	3 56 50	24 3	10 2	3 18	- 5 55	+ 0 50								
1751.	20 Oct.	5 39 23	9 24 25 50	4 3 10	25 30	10 28	2 24	- 8 20	+ 1 25								
1739.	21 Mars	9 29 12	4 20 19 44	0 53 45	25 42	7 9	6 12	- 0 10	+ 1 5								
1744.	25 Août	15 59 40	0 4 41 35	2 31 50	25 57	6 19	7 2	- 2 0	- 1 40								

I. *Signe.*

Date des observations.		Passage au M ^{er} .		Longitude.		Latitude.		Anom. moy.		Argum. annuel.		Diff. C au Sol.		Erreur en long.		Erreur en latit.	
Ann.	Mois.	H. M. S.	S. D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M.	S. D.	S. D.	M. S.	S. D.	M. S.	M. S.	M. S.	M. S.	M. S.	M. S.	
1742.	18 Juin	12 39 2	9 6 14 45	2 32 45	26 7	7 13	6 9	- 4 10	- 0 40								
1751.	10 Juin	13 35 27	9 11 48 55	2 36 20	26 40	7 0	6 23	- 0 10	+ 2 0								
1741.	25 Juin	9 23 30	7 27 7 0	2 31 50	27 10	9 0	4 23	- 0 30	+ 1 30								
1743.	2 Sept.	11 16 44	10 26 43 0	4 53 20	27 12	8 6	5 17	+ 4 35	- 0 40								
1741.	24 Janv.	10 38 51	3 14 58 5	4 0 30	27 22	8 13	5 10	+ 2 15	- 1 10								
1750.	17 Juin	10 18 34	8 3 17 45	2 26 35	27 41	8 16	5 7	- 0 25	- 1 25								
1737.	8 Févr.	6 17 36	1 28 4 35	4 55 0	27 43	10 14	3 10	- 5 45	+ 1 0								
1746.	31 Janv.	7 7 36	2 4 14 46	4 51 30	28 16	10 0	3 24	- 3 50	- 2 35								
1740.	1 Juill.	6 22 35	6 16 53 12	5 17 10	28 22	10 16	3 8	+ 5 5	+ 0 45								
1743.	17 Avril	19 15 40	10 10 43 40	5 10 55	28 24	4 10	9 15	+ 6 0	- 0 20								
1749.	24 Juin	7 2 45	6 22 54 30	5 14 35	28 46	10 3	3 21	- 1 5	- 0 20								
1755.	23 Janv.	8 15 33	2 10 42 30	5 47 20	28 57	9 16	4 8	- 0 15	+ 1 0								
1752.	15 Nov.	7 18 53	11 11 36 50	4 45 20	29 29	10 6	3 19	- 9 5	+ 0 20								
1750.	8 Sept.	5 35 28	8 12 29 40.	1 17 40	29 46	10 27	2 28	- 11 5	- 0 40								
1754.	30 Janv.	5 2 36	1 0 44 40	0 56 30	29 57	11 4	2 22	- 10 0	+ 0 15								
1748.	1 Juill.	4 12 4	5 13 47 50	3 4 20	29 57	11 10	2 6	- 7 15	+ 0 30								

II. *Signe.*

1737.	8 Déc.	13 21 3	3 5 57 1	4 11 40	0 6	7 7	6 19	+ 1 30	- 1 20
1739.	21 Févr.	11 30 36	4 25 48 32	1 18 31	0 46	8 5	5 21	+ 3 5	- 1 0
1748.	14 Févr.	12 10 27	5 1 37 40	1 20 10	1 19	7 21	6 6	+ 0 25	- 2 15
1740.	8 Mai	9 59 50	6 15 12 50	5 6 15	1 30	9 0	4 27	+ 2 0	+ 0 55
1745.	7 Déc.	11 0 21	2 2 56 40	4 29 20	1 39	8 10	5 17	+ 3 35	+ 2 5
1738.	1 Mars	8 16 23	3 15 47 10	3 40 45	1 48	9 22	4 6	- 2 35	+ 2 0
1740.	14 Déc.	21 2 44	7 9 58 0	4 18 40	1 59	3 11	10 17	- 1 15	+ 0 45
1754.	29 Nov.	12 7 56	2 8 56 40	4 29 10	2 20	7 27	6 1	+ 3 0	- 0 15
1741.	23 Juill.	7 58 42	8 4 21 35	1 51 30	2 23	9 23	4 5	- 3 10	+ 1 50
1750.	15 Juill.	8 55 41	8 10 41 10	1 48 15	2 56	9 10	4 18	- 3 15	- 0 40
1748.	7 Mai	7 45 48	5 10 56 20	2 26 50	3 13	10 4	3 25	- 5 50	- 0 20
1746.	18 Févr.	5 50 56	2 11 39 5	5 10 20	3 20	10 25	3 4	- 7 10	+ 1 15
1745.	7 Mars	2 49 32	1 3 29 55	1 53 10	4 19	0 12	1 18	- 8 25	- 1 50
1739.	21 Mars	10 16 11	5 3 20 40	2 0 50	5 49	8 29	5 2	+ 2 45	- 0 45
1752.	28 Juill.	13 52 32	11 6 45 55	4 51 0	5 56	7 1	7 1	- 1 0	- 0 10
1741.	13 Août	10 5 32	9 22 9 10	3 44 10	6 36	9 0	5 2	- 0 30	- 1 25
1746.	4 Janv.	9 28 39	2 10 19 55	4 49 50	6 45	9 6	4 26	+ 1 25	- 0 25
1749.	18 Mai	9 16 30	6 28 43 50	5 2 50	7 5	9 11	4 22	+ 1 40	+ 2 50
1741.	28 Mars	17 56 29	9 6 8 30	2 17 25	7 42	5 3	9 0	- 7 5	- 2 35
1751.	19 Oct.	9 27 51	11 17 39 10	4 28 35	7 54	9 12	4 21	- 0 30	+ 2 5

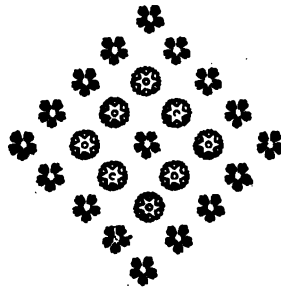
AUX TABLES ASTRONOMIQUES.

II. Signe.

Dare des observations.		Passage au Mér.		Longitude.		Latitude.		Anom. moy.		Argum. annuel.		Dist. C au pol.		Erreur en long.		Erreur en latit.	
Ann.	Mois.	H. M. S.	S. D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	S. D. M. S.	S. D.	S. D.	S. D.	S. D.	M. S.	M. S.	M. S.	M. S.		
1738.	17 Mars	7 4 33	3 22 58 40	3 3 47		7 55		10 16		3 16		- 6 5	+ 1 30				
1753.	27 Mai	20 19 2	0 11 44 20	2 7 45		7 59		3 17		10 6		+ 2 10	+ 0 10				
1750.	12 Août	7 38 5	8 27 55 10	4 3 50		8 8		10 4		3 29		- 6 0	- 0 10				
1748.	4 Juin	6 20 25	5 18 34 15	3 10 15		8 17		10 27		3 6		+ 4 10	- 3 25				
1741.	4 Avril	14 50 28	7 28 25 30	2 50 0		8 37		16 20		7 14		- 5 50	- 0 40				
1751.	27 Oct.	6 26 31	10 7 11 40	4 40 20		9 0		10 29		3 5		- 8 50	+ 0 35				
1742.	19 Juin	13 32 14	9 19 10 50	3 30 50		9 39		7 14		6 21		- 2 0	- 1 5				
1740.	12 Avril	12 1 25	6 20 42 50	5 0 30		9 49		8 7		5 28		+ 1 5	- 0 15				
1751.	11 Juin	13 24 14	9 24 35 50	3 33 25		10 11		7 1		7 5		- 2 50	+ 1 20				
1747.	25 Janv.	11 31 19	3 28 9 0	3 9 15		10 54		8 14		5 22		- 2 50	- 0 25				
1739.	19 Avril	9 3 28	5 10 32 25	2 44 35		11 1		9 23		4 13		- 2 30	+ 0 5				
1737.	9 Fév.	7 6 40	2 11 3 50	5 12 25		11 13		16 14		3 22		- 4 0	+ 0 55				
1744.	17 Nov.	10 11 28	0 18 48 10	0 47 50		11 14		9 3		5 8		+ 0 50	- 2 25				
1750.	18 Juin	11 11 50	8 16 27 30	1 28 50		11 15		8 27		5 19		- 0 50	- 1 20				
1755.	24 Janv.	9 6 38	2 23 58 35	5 1 30		11 29		9 17		4 20		+ 0 15	- 2 5				
1740.	3 Juill.	7 6 12	6 29 49 40	5 6 25		11 50		10 27		3 20		- 5 10	+ 2 0				
1748.	16 Nov.	24 2 59	6 11 40 45	4 48 0		12 3		3 20		10 17		+ 2 15	+ 1 20				
1749.	25 Juin	7 49 26	7 6 0 5	5 2 0		12 16		10 4		4 3		- 0 30	- 0 30				
1751.	2 Sept.	9 42 31	10 5 48 15	4 16 30		12 19		9 11		4 27		+ 1 15	+ 1 50				
1752.	9 Avril	20 43 54	10 29 57 25	5 11 30		12 21		13 27		10 10		- 0 0	+ 1 15				
1738.	2 Déc.	17 16 53	4 25 55 15	1 6 10		12 29		8 20		8 17		- 9 50	- 0 50				
1755.	1 Sept.	20 34 40	3 18 48 20	4 40 45		13 8		3 28		10 11		- 4 25	+ 3 0				
1750.	9 Sept.	6 28 7	8 25 22 10	0 9 40		13 18		10 28		3 21		+ 20 5	- 1 5				
1748.	2 Juill.	4 53 5	5 16 29 50	3 57 25		13 24		11 21		2 28		- 8 20	+ 1 55				
1755.	17 Avril	4 34 54	8 3 51 50	5 12 50		14 10		0 0 1		2 8		- 9 30	+ 0 40				
1752.	1 Juill.	15 55 41	11 10 42 40	4 55 10		14 14		6 8		8 2		- 3 15	+ 0 5				
1739.	23 Févr.	12 18 25	5 8 55 43	2 26 11		14 16		8 5		6 4		+ 0 55	- 0 20				
1740.	9 Mai	10 44 59	6 28 30 35	4 58 40		14 58		9 1		5 9		+ 2 20	+ 0 35				
1738.	2 Mars	9 8 12	3 29 1 40	2 42 15		15 21		9 22		4 18		- 2 0	+ 1 20				
1749.	1 Mai	11 25 31	7 4 33 0	4 54 0		15 23		8 18		5 23		+ 2 20	- 1 40				
1747.	22 Févr.	10 10 55	4 5 33 15	2 37 10		16 0		9 9		5 1		- 0 15	- 0 20				
1744.	15 Déc.	8 36 29	1 5 46 25	1 27 50		16 15		9 28		4 13		- 3 45	- 0 25				
1752.	22 Sept.	11 29 13	11 23 38 15	4 5 50		16 16		8 18		5 23		+ 4 10	+ 0 35				
1753.	7 Déc.	9 41 55	1 12 18 20	1 27 10		16 54		9 15		4 27		- 3 40	- 1 20				
1751.	30 Sept.	8 29 43	10 13 1 10	4 43 50		17 26		10 5		4 7		- 1 10	+ 0 25				
1752.	14 Déc.	6 30 45	0 1 56 50	3 31 40		17 56		11 2		3 11		- 15 20	+ 2 55				
1755.	29 Sept.	19 24 27	3 26 8 45	4 16 30		18 15		4 22		9 21		+ 5 45	+ 1 25				
1753.	22 Juill.	17 29 9	0 16 57 30	0 24 10		18 18		5 14		8 29		+ 4 15	+ 0 15				
1754.	28 Févr.	4 33 52	1 21 43 40	2 53 22		18 18		11 29		1 14		- 1 25	+ 2 20				
1739.	23 Mars	11 5 22	5 16 42 40	3 4 30		19 23		9 0		5 14		+ 1 0	+ 0 45				

II. Signe.

Date des observations.		Passage au Méc.		Longitude.		Latitude.		Anom. moy.		Arguin. annuel.		Dilt. au Sol.		Erreur en long.		Erreur en latit.				
Ann.	Mois.	H.	M.	S.	S.	D.	M.	S.	D.	M.	S.	S.	D.	M.	S.	M.	S.			
1748.	14 Mars	11	47	49	5	22	46	40	3	3	45	19	5	1	8	17	5	28	+ 0 50	- 0 50
1742.	14 Août	11	0	3	10	5	39	20	4	24	55	20	9	2	1	5	14	+ 1 50	- 1 20	
1738.	30 Mars	7	55	42	4	6	8	20	2	1	30	20	29	10	17	3	28	- 9 40	+ 1 35	
1749.	22 Mai	19	5	50	7	12	32	55	4	45	55	20	36	9	11	5	4	+ 5 20	- 1 10	
1753.	28 Mai	21	6	24	0	25	2	35	0	58	5	21	30	3	18	10	13	+ 1 0	+ 0 40	
1750.	13 Août	8	32	41	9	1	16	40	0	7	0	21	42	10	5	4	12	- 3 45	- 0 50	
1751.	28 Oct.	7	13	28	10	20	20	35	5	5	35	22	29	10	19	3	18	- 6 55	+ 1 15	
1749.	20 Août	5	12	21	7	21	33	20	4	19	50	22	32	0	8	2	26	- 4 30	- 1 40	
1742.	20 Juin	14	25	15	10	2	19	10	4	18	30	23	12	7	14	7	3	- 2 5	- 0 40	
1740.	12 Avril	12	47	19	7	3	53	20	4	46	45	23	17	8	8	6	10	- 10 0	- 2 25	
1751.	12 Juin	15	11	59	10	7	36	10	4	20	40	23	35	7	2	7	17	+ 4 5	+ 1 55	
1744.	18 Nov.	10	58	8	1	12	18	30	1	53	10	24	43	9	4	5	16	+ 5 20	- 0 50	
1750.	12 Juin	12	6	38	2	29	54	40	0	5	25	24	49	8	18	6	1	- 1 10	+ 1 10	
1752.	2 Sept.	10	31	49	10	19	28	10	4	46	5	25	49	9	12	5	9	+ 4 15	+ 0 55	
1752.	19 Avril	21	30	49	21	13	25	15	4	57	20	25	50	3	18	10	23	- 0 0	+ 2 0	
1755.	25 Janv.	9	59	40	3	7	36	15	1	3	38	26	2	9	18	5	3	+ 1 15	+ 0 10	
1752.	17 Nov.	8	50	7	0	8	8	5	3	9	50	26	26	10	8	4	14	- 4 30	+ 0 35	
1748.	1 Juill.	5	35	39	6	9	31	23	4	16	9	26	50	11	22	3	0	- 5 45	- 0 5	
1759.	19 Sept.	2	22	57	9	8	51	20	0	18	59	26	52	10	28	3	23	+ 5 10	- 0 35	
1751.	18 Avril	18	30	59	10	3	9	10	3	56	59	26	54	5	15	9	7	- 2 10	+ 1 30	
1754.	1 Févr.	6	38	37	1	26	38	50	3	1	53	26	57	12	5	3	16	- 12 10	+ 0 5	
1749.	4 Déc.	5	8	39	10	22	54	45	5	15	30	27	0	0	8	2	33	- 10 20	+ 0 30	
1751.	25 Nov.	5	50	10	10	28	20	45	5	15	30	27	29	12	25	2	28	- 10 15	- 0 15	
1755.	28 Avril	5	25	39	3	16	55	15	4	58	25	27	41	0	2	2	21	- 10 30	+ 0 40	
1739.	24 Févr.	23	5	49	5	22	17	16	3	26	45	27	45	8	6	6	16	+ 0 10	- 0 5	
1738.	9 Mars	10	0	40	4	12	39	25	1	33	15	28	53	9	23	5	0	- 1 0	+ 1 0	
1752.	29 Sept.	12	16	38	0	7	13	10	3	14	56	29	45	8	19	6	6	+ 5 55	+ 0 9	



AUX TABLES ASTRONOMIQUES.

77

III. *Sigme.*

Date des observations.		Passage au Méc.	Longitude.		Latitude.		Anom. moy.		Argum. annuel.		Dist. C au Sol.		Erreur en long.		Erreur en latit.	
<i>An.</i>	<i>Mois.</i>	<i>H. M. S.</i>	<i>S. D. M. S.</i>	<i>D. M. S.</i>	<i>D. M. S.</i>	<i>D. M.</i>	<i>S. D.</i>	<i>S. D.</i>	<i>S. D.</i>	<i>S. D.</i>	<i>S. D.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	
1750.	17 Juill.	10 45 35	9 7 45 20	0 37 50	0 4	9 12	5 13	+ 0 55	+ 0 35							
1748.	9 Mai	9 14 17	6 7 52 0	4 426	0 40	10 5	4 20	+ 9 20	- 2 20							
1753.	8 Déc.	10 33 33	1 26 3 40	2 35 30	0 27	9 16	5 10	+ 0 45	- 0 20							
1746.	2 Mars	7 43 2	3 8 12 10	5 7 0	0 28	10 27	3 28	- 8 30	+ 1 15							
1748.	15 Déc.	20 15 21	7 2 19 0	5 11 55	0 34	4 16	10 9	- 0 35	+ 1 5							
1754.	1 Mars	5 24 6	2 4 49 55	3 47 50	1 58	0 0	2 26	- 11 45	+ 0 40							
1751.	16 Mai	17 17 27	10 11 41 15	4 32 10	2 1	6 9	8 18	- 2 50	+ 1 30							
1738.	7 Janv.	13 34 35	4 10 55 0	1 43 14	2 16	8 4	6 13	+ 0 15	- 1 10							
1739.	24 Mars	11 53 33	6 0 25 30	3 57 57	2 52	9 1	5 27	+ 2 5	+ 1 35							
1753.	8 Mars	2 26 20	0 28 3 15	0 47 3	3 0	1 18	1 10	- 6 0	- 0 55							
1740.	7 Juin	10 8 58	7 19 40 45	4 15 40	3 40	9 25	5 3	+ 2 10	+ 0 40							
1738.	31 Mars	8 47 21	4 19 44 0	0 50 25	3 58	10 18	4 11	- 6 50	+ 1 40							
1749.	30 Mai	10 59 30	7 26 1 0	4 10 55	4 9	9 12	5 17	+ 2 50	- 0 10							
1736.	22 Janv.	6 56 33	1 20 5 40	3 21 15	4 11	11 8	3 21	- 15 0	- 0 15							
1743.	30 Oct.	10 16 30	0 8 28 10	2 44 35	4 23	9 27	5 2	+ 0 40	- 0 45							
1747.	23 Mars	9 44 53	4 26 18 40	0 48 20	4 36	10 5	4 25	- 2 50	+ 1 20							
1745.	13 Janv.	7 50 2	1 26 24 20	3 25 55	4 46	10 25	4 5	- 9 45	- 0 50							
1752.	21 Oct.	11 3 20	0 14 58 20	2 42 0	4 53	9 13	5 16	+ 5 35	+ 1 55							
1749.	12 Janv.	18 41 24	7 9 42 10	5 12 0	5 3	5 11	9 19	- 8 35	+ 1 25							
1750.	14 Août	9 28 4	9 14 54 40	1 21 55	5 16	10 6	4 25	- 11 25	- 0 30							
1754.	5 Janv.	8 59 11	2 3 5 40	3 14 20	5 29	10 11	4 19	- 3 50	- 0 5							
1741.	6 Avril	16 31 34	8 24 24 45	0 19 35	5 40	6 22	8 9	- 18 40	+ 0 20							
1751.	29 Oct.	8 0 40	11 23 55 25	5 14 15	5 59	11 1	4 0	- 4 40	+ 1 15							
1749.	21 Août	6 5 42	8 4 54 25	3 34 40	6 17	11 22	3 9	- 7 30	- 0 30							
1742.	21 Juin	15 17 13	10 15 43 20	4 51 25	6 45	7 16	7 16	- 1 15	- 1 40							
1755.	28 Oct.	19 2 39	4 17 18 25	2 46 0	6 49	5 17	9 14	- 7 20	+ 1 55							
1750.	5 Nov.	5 3 56	9 25 18 0	2 50 0	7 0	0 18	2 14	- 9 40	+ 1 15							
1754.	29 Mars	4 19 20	2 13 47 0	4 24 0	7 4	0 25	2 7	- 12 15	+ 0 5							
1753.	13 Juin	15 58 49	10 20 51 5	4 55 20	7 11	7 3	7 29	- 2 40	+ 1 15							
1752.	20 Janv.	2 53 20	11 16 25 30	4 55 35	7 31	1 15	1 17	- 4 55	- 1 50							
1741.	28 Juin	12 2 25	9 7 38 0	1 5 40	7 49	9 2	6 0	- 0 0	- 1 10							
1744.	19 Nov.	11 49 17	1 26 12 5	2 58 35	8 14	9 5	5 28	+ 6 10	- 2 30							
1750.	20 Juin	13 1 29	9 13 39 40	1 10 25	8 24	8 19	6 14	- 1 50	+ 1 10							
1740.	5 Juill.	8 41 59	7 26 59 40	3 53 45	8 48	10 19	4 15	+ 1 40	+ 2 30							
1746.	3 Févr.	9 57 55	3 15 5 20	4 50 10	9 0	10 3	5 1	+ 1 35	+ 0 10							
1749.	27 Juin	9 35 19	8 3 32 20	3 46 35	9 22	10 6	4 28	+ 3 20	- 0 40							
1743.	27 Nov.	8 46 47	0 15 25 25	2 9 0	9 23	10 22	4 12	- 8 5	+ 2 15							
1755.	26 Janv.	10 54 9	3 21 45 30	4 45 30	9 36	9 19	5 15	+ 7 30	- 0 35							
1752.	18 Nov.	9 39 23	0 22 2 20	2 5 45	9 57	10 9	4 26	- 1 25	+ 1 15							
1748.	4 Juill.	6 21 0	6 22 58 35	5 2 40	10 19	11 23	3 13	- 3 45	- 0 30							

III. *Signe.*

Date des observations.		Pallage au M ^r .		Longitude.		Latitude.		Anom. moy.		Argum. annuel.		Dist. C au Sol.		Erreur en long.		Erreur en latit.	
Ann.	Mois.	H. M. S.	S. D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	S. D.	S. D.	S. D.	S. D.	S. D.	S. D.	M. S.	M. S.	M. S.	M. S.		
1750.	11 Sept.	8 16 20	9 22 25 40	2 7 40	10 24	10 29	4 6	- 1 50	- 0 0								
1742.	4 Déc.	5 55 46	11 6 7 30	5 12 50	10 29	0 9	2 26	- 8 50	+ 0 15								
1752.	3 Juill.	17 25 37	0 7 1 5	3 43 40	11 11	6 9	8 27	- 2 5	+ 1 15								
1755.	19 Avril	6 17 8	4 0 18 55	4 27 20	11 13	0 3	3 4	- 11 0	+ 1 0								
1739.	25 Févr.	13 53 17	6 5 55 50	4 17 25	11 15	8 7	6 29	+ 0 50	+ 0 50								
1750.	3 Déc.	3 44 46	10 4 38 40	3 35 25	12 5	1 13	1 24	- 3 15	+ 0 20								
1738.	4 Mars	10 53 24	4 26 40 55	0 17 6	12 26	9 24	5 13	+ 0 5	+ 0 55								
1747.	24 Févr.	11 49 26	5 3 11 25	0 12 5	13 1	9 11	5 27	+ 2 40	+ 0 5								
1750.	18 Juill.	11 40 55	9 21 50 15	1 53 20	13 38	9 13	5 26	+ 2 0	+ 1 30								
1746.	3 Mars	8 41 18	3 22 12 55	4 39 8	14 3	10 28	4 11	- 5 0	+ 1 40								
1749.	25 Juill.	8 14 44	8 10 53 40	3 15 20	14 34	10 29	4 10	- 1 30	- 1 25								
1753.	24 Juill.	19 9 13	1 23 48 30	1 55 5	15 20	5 15	9 24	- 1 15	- 0 20								
1748.	1 Août	5 2 10	7 1 41 25	5 15 30	15 23	0 16	2 24	- 4 20	+ 0 20								
1754.	2 Mars	6 26 50	2 18 21 30	4 31 50	15 31	0 1	3 9	- 12 0	+ 1 5								
1751.	24 Déc.	5 5 37	11 20 28 20	5 0 30	15 57	0 21	2 20	- 12 50	+ 1 40								
1739.	25 Mars	12 42 27	6 14 28 50	4 39 35	16 23	9 2	6 9	+ 1 20	+ 2 25								
1753.	9 Mars	3 16 7	1 11 27 50	0 25 25	16 31	1 18	1 23	- 8 45	+ 0 45								
1737.	15 Janv.	11 13 40	3 15 38 50	4 35 30	16 51	9 22	5 20	+ 8 15	+ 0 10								
1740.	8 Juin	11 1 23	8 3 55 30	3 24 5	17 12	9 26	5 16	+ 2 10	+ 2 30								
1738.	1 Avril	9 39 38	5 3 48 26	0 25 56	17 30	10 19	4 23	- 3 5	- 1 15								
1747.	24 Mars	10 32 52	5 10 28 40	0 28 30	18 5	10 6	5 7	- 1 50	- 1 35								
1745.	14 Janv.	8 45 41	2 10 33 10	4 6 20	18 21	10 26	4 18	- 7 20	- 0 35								
1752.	22 Oâ.	11 54 49	0 29 10 25	1 28 30	18 25	9 15	5 29	+ 7 55	- 0 15								
1748.	7 Juin	8 36 26	6 29 9 0	5 2 5	18 43	11 0	4 14	+ 4 25	+ 0 20								
1749.	13 Janv.	19 34 47	7 23 41 50	4 47 5	19 5	5 12	10 2	- 3 40	+ 0 40								
1746.	31 Mars	7 32 6	3 29 54 20	4 15 10	19 7	11 23	3 22	- 9 55	+ 1 35								
1741.	7 Avril	17 26 38	9 7 52 55	0 53 0	19 14	6 23	8 22	- 8 40	+ 0 30								
1751.	30 Oâ.	8 48 55	11 17 59 35	5 5 35	19 29	11 2	4 13	- 3 10	+ 2 0								
1752.	6 Juin	19 37 11	0 12 20 0	3 31 50	19 34	5 17	9 28	+ 0 10	+ 1 40								
1755.	23 Mars	8 18 58	4 6 5 45	4 14 55	19 42	11 9	4 6	- 6 50	+ 1 50								
1753.	13 Janv.	6 34 7	1 6 48 40	0 29 35	19 55	11 29	3 16	- 16 5	+ 2 30								
1742.	14 Nov.	5 7 19	10 3 34 20	3 50 50	19 59	1 2	2 13	- 7 45	+ 0 15								
1742.	22 Juin	16 7 27	10 29 20 25	5 10 5	20 16	7 17	7 29	- 1 40	- 2 30								
1755.	29 Oâ.	19 53 11	5 1 4 10	1 36 30	20 21	5 18	9 27	- 8 50	+ 2 30								
1753.	21 Août	17 57 44	2 2 14 20	2 48 55	20 29	6 10	9 6	- 1 40	+ 2 20								
1750.	6 Nov.	5 53 45	10 8 47 15	3 46 15	20 31	0 19	2 27	- 10 20	+ 1 20								
1751.	14 Juin	16 45 16	11 4 26 20	5 15 20	20 41	7 3	8 12	+ 2 30	+ 2 10								
1738.	5 Févr.	13 2 55	5 3 16 19	0 20 20	20 52	9 0	6 16	+ 3 5	+ 1 0								
1741.	28 Juin	11 2 25	9 7 38 0	1 5 40	21 25	9 3	6 13	- 0 0	- 1 20								
1739.	22 Avril	11 29 18	6 22 10 20	4 52 0	21 32	9 26	5 20	+ 2 20	+ 1 0								

III. *Signe.*

Date des observations.		Passage au Mér.	Longitude.	Latitude.	Anom. moy.	Argum. annuel.	Dist. C au Sol.	Erreur en long.	Erreur en latit.
<i>Ann.</i>	<i>Mois.</i>	<i>H. M. S.</i>	<i>S. D. M. S.</i>	<i>D. M. S.</i>	<i>D. M.</i>	<i>S. D.</i>	<i>S. D.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>
1744.	20 Nov.	12 45 32	2 10 32 0	3 56 20	21 50	9 6	6 11	+ 10 20	- 0 25
1740.	6 Juill.	9 35 54	8 11 18 0	2 52 35	22 23	10 20	4 18	+ 1 45	+ 1 50
1751.	5 Sept.	12 10 26	11 17 51 40	4 57 0	22 51	9 14	6 5	+ 8 20	+ 0 25
1749.	28 Juin	10 35 29	8 17 59 10	2 43 40	22 59	10 7	5 11	+ 3 50	- 1 55
1747.	21 Avril	9 16 2	5 17 38 25	1 12 0	22 59	11 0	4 18	- 4 20	- 2 50
1738.	5 Déc.	19 38 0	6 6 6 5	4 4 50	23 7	5 23	9 25	- 10 0	- 0 10
1744.	17 Déc.	10 18 39	2 3 33 20	3 32 15	23 19	10 0	5 8	+ 2 50	- 1 40
1745.	11 Févr.	7 23 39	2 18 2 42	4 38 20	23 21	11 21	3 18	- 11 25	- 0 10
1748.	5 Juill.	7 10 31	7 6 55 5	5 13 5	23 51	11 23	3 25	- 1 50	- 0 40
1751.	27 Nov.	7 22 44	11 25 36 40	4 54 45	24 27	11 27	5 23	- 10 55	+ 1 30
1739.	26 Févr.	14 41 15	6 19 46 40	4 52 46	24 45	8 8	7 12	- 0 35	+ 0 40
1752.	25 Sept.	13 57 44	1 5 9 20	0 59 25	26 48	8 11	7 1	+ 10 50	- 0 30
1737.	12 Mars	8 33 8	3 19 56 35	3 57 10	26 55	11 12	4 10	- 7 0	+ 2 0
1744.	18 Déc.	11 17 51	2 18 13 15	4 20 15	26 56	10 1	5 21	+ 7 0	+ 0 35
1748.	11 Mai	10 52 47	7 6 18 20	5 0 0	27 7	10 7	5 15	+ 4 20	+ 1 10
1751.	3 Oâ.	10 57 54	11 25 29 30	4 48 10	27 58	10 8	5 16	+ 8 25	+ 1 35
1749.	26 Juill.	9 14 54	8 25 22 20	2 8 25	28 10	11 0	4 23	+ 2 25	- 0 35
1737.	3 Juin	4 11 25	4 12 39 10	2 34 55	28 48	2 24	2 0	- 11 30	+ 1 10
1753.	25 Juill.	20 4 24	2 8 0 20	3 0 0	28 54	5 17	10 7	- 1 8	- 0 25
1748.	2 Août	5 53 26	7 15 32 0	5 14 40	28 58	0 17	3 7	- 4 0	+ 0 40
1743.	2 Janv.	5 11 14	11 29 2 50	4 22 30	28 59	1 5	2 19	- 11 15	+ 1 0
1751.	25 Déc.	5 52 7	0 4 11 50	4 29 50	29 26	0 22	3 3	- 14 20	+ 2 10

IV. *Signe.*

1740.	9 Juin	11 57 45	8 18 32 45	2 18 10	0 47	9 27	5 29	+ 3 50	+ 2 35
1747.	25 Mars	11 20 56	5 25 3 20	1 46 30	1 35	10 7	5 21	+ 0 25	- 1 0
1741.	24 Août	10 28 45	10 7 23 45	3 30 15	1 52	10 10	5 7	+ 0 30	- 2 10
1737.	9 Avril	7 24 14	3 27 56 0	3 11 0	1 58	0 7	5 11	- 12 40	+ 2 15
1745.	15 Janv.	9 46 44	2 25 17 10	4 42 40	1 58	10 27	5 1	- 2 10	- 0 10
1752.	23 Oâ.	12 49 18	1 13 42 45	0 9 15	1 59	9 16	6 12	+ 11 20	- 0 55
1750.	16 Août	11 17 25	10 14 5 0	3 34 35	2 24	10 7	5 21	+ 4 20	+ 0 25
1754.	7 Janv.	10 52 38	3 2 14 45	4 42 10	2 39	10 13	5 15	+ 4 20	+ 0 15
1746.	1 Avril	8 26 39	4 14 8 35	3 21 40	2 40	11 23	4 5	- 9 5	+ 2 5
1751.	31 Oâ.	9 39 11	0 2 36 45	4 36 30	3 0	11 2	4 26	+ 1 30	+ 1 35
1749.	23 Août	8 2 12	9 2 58 0	1 24 5	3 19	11 24	4 5	- 4 40	+ 0 15
1741.	15 Nov.	6 0 55	10 17 23 25	4 35 30	3 21	2 3	2 26	- 5 10	+ 0 30
1753.	14 Janv.	7 27 15	1 20 54 0	0 45 5	3 27	0 0	3 29	- 15 50	- 1 55
1742.	23 Juin	16 55 55	11 13 12 15	5 9 45	3 47	7 17	8 12	- 1 5	- 2 10
1753.	22 Août	18 52 59	2 16 16 55	3 45 55	4 4	6 11	9 19	- 0 25	+ 0 20

IV. *Signe.*

Date des observations.		Paillage au Mér.		Longitude.		Latitude.		Anom. moy.		Argum. annuel.		Dist. C au Sol.		Erreur en long.		Erreur en latit.	
<i>Ann.</i>	<i>Mois.</i>	<i>H. M. S.</i>	<i>S. D. M. S.</i>	<i>D. M. S.</i>	<i>D. M. S.</i>	<i>D. M.</i>	<i>S. D.</i>	<i>S. D.</i>	<i>S. D.</i>	<i>S. D.</i>	<i>S. D.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>		
1737.	1 Juill.	2 54 51	4 22 22 35	1 37 11	4 5	2 17	1 12	- 3 10	+ 0 30								
1754.	31 Mars	6 7 0	3 11 16 45	5 16 15	4 10	0 27	3 3	- 11 40	+ 1 25								
1751.	15 Juin	17 32 8	11 18 14 23	5 17 0	4 10	7 4	8 26	- 0 25	+ 1 10								
1752.	29 Août	15 52 45	1 9 39 10	0 44 10	5 7	7 28	8 3	+ 3 50	- 0 15								
1751.	6 Sept.	13 0 58	0 2 29 55	4 35 10	6 22	9 14	6 18	+ 20 50	+ 1 30								
1743.	29 Nov.	10 24 49	1 14 22 10	0 16 50	6 24	10 14	5 8	+ 0 55	- 0 50								
1742.	29 Avril	20 21 21	11 9 0 55	5 13 40	6 59	6 1	10 2	- 1 20	+ 0 40								
1752.	20 Nov.	11 27 25	1 22 3 10	0 29 10	7 2	10 10	5 22	- 5 45	- 3 40								
1748.	6 Juill.	8 5 22	7 21 25 40	5 5 40	7 23	11 24	4 9	+ 1 35	+ 0 20								
1739.	27 Févr.	15 30 33	7 3 51 55	5 13 25	7 45	8 9	7 25	+ 1 35	+ 2 40								
1751.	28 Nov.	8 12 4	0 10 9 10	4 16 30	7 58	11 28	4 6	+ 1 15	+ 2 0								
1749.	20 Sept.	6 57 35	9 11 33 40	0 27 30	8 26	0 18	3 16	+ 3 25	- 0 10								
1754.	28 Avril	5 3 57	3 20 58 55	5 14 45	9 22	1 21	2 14	- 8 20	- 0 25								
1741.	28 Juill.	12 41 22	10 14 49 50	3 56 0	10 17	9 28	6 9	+ 3 50	- 1 25								
1752.	26 Sept.	14 52 6	1 19 22 25	0 18 20	10 21	8 22	7 14	+ 8 20	+ 1 5								
1746.	5 Mars	10 34 11	4 21 38 40	2 50 50	11 12	11 0	5 8	+ 3 10	+ 2 35								
1749.	27 Juill.	10 16 23	9 10 17 10	0 50 40	11 47	11 1	5 7	+ 3 10	+ 0 20								
1745.	12 Mars	7 17 26	3 10 53 40	5 15 25	12 2	0 17	3 21	- 12 10	+ 0 35								
1743.	3 Janv.	5 56 37	0 13 0 50	3 34 20	12 27	1 7	3 1	- 13 20	+ 1 30								
1738.	10 Janv.	16 5 2	5 22 25 10	1 57 20	12 47	8 7	8 2	- 0 50	+ 0 20								
1751.	26 Déc.	6 41 6	0 18 19 10	3 42 20	12 54	0 23	3 16	- 2 20	+ 1 10								
1740.	26 Oâ.	5 2 46	9 15 36 45	0 46 25	13 0	1 26	2 13	+ 2 35	- 0 10								
1754.	10 Oâ.	19 48 31	4 12 24 55	4 24 10	13 21	6 13	9 27	- 0 10	+ 1 20								
1739.	27 Mars	14 24 23	7 13 23 5	5 5 40	13 26	9 4	7 6	+ 0 50	+ 0 50								
1752.	2 Août	17 50 41	1 13 54 55	0 36 30	13 26	7 1	9 5	- 1 40	+ 0 30								
1753.	21 Mars	5 3 28	2 9 9 10	2 46 15	13 26	1 20	2 19	- 1 40	+ 1 25								
1742.	18 Août	14 24 23	0 2 38 55	4 21 15	14 16	9 5	7 6	+ 7 0	- 1 45								
1740.	10 Juin	12 57 30	9 3 28 55	0 59 25	14 17	9 28	6 12	+ 10 0	+ 0 50								
1746.	9 Janv.	14 13 0	4 21 20 40	2 51 40	14 40	9 10	7 0	+ 11 20	- 2 25								
1739.	28 Juin	9 37 5	7 22 9 40	4 54 40	15 20	11 15	4 27	+ 1 55	+ 1 25								
1737.	10 Avril	8 18 40	4 22 23 55	2 14 15	15 31	0 8	4 4	- 10 15	+ 2 0								
1752.	24 Oâ.	13 46 34	1 28 28 30	1 12 10	15 34	9 16	6 25	+ 12 5	+ 1 30								
1745.	16 Janv.	10 51 14	3 10 32 30	4 59 45	15 37	10 28	5 24	+ 3 35	- 0 40								
1746.	2 Avril	9 19 30	4 28 51 20	2 12 55	16 13	11 24	4 18	- 7 55	+ 1 0								
1751.	1 Nov.	10 32 17	0 17 42 30	3 47 20	16 32	11 3	5 9	+ 7 40	+ 0 35								
1736.	17 Avril	5 19 6	3 15 2 5	5 10 33	16 34	1 24	2 18	- 8 30	- 0 15								
1752.	8 Juin	22 13 22	1 11 28 55	1 15 0	16 39	5 18	10 25	+ 4 35	+ 5 25								
1749.	24 Août	9 1 17	9 17 40 15	0 4 0	16 54	11 25	4 18	- 6 20	- 0 45								
1753.	15 Janv.	8 24 7	2 5 32 40	1 59 55	17 2	0 1	4 22	- 14 15	- 1 40								
1742.	16 Nov.	6 53 18	11 1 39 25	5 5 10	17 5	1 4	3 10	- 0 30	+ 1 5								

IV. *Signe.*

Date des observations.		Longitude.		Latitude.		Anom. moy.		Argum. annuel.		Diff. au Sol.		Erreur en long.		Erreur en latit.	
<i>Ann.</i>	<i>Mois.</i>	<i>H. M. S.</i>	<i>S. D. M. S.</i>	<i>D. M. S.</i>	<i>D. M.</i>	<i>S. D.</i>	<i>S. D.</i>	<i>S. D.</i>	<i>S. D.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>		
1751.	16 Juin	18 20 23	0 2 25 20	4 55 30	17 40	7 5	9 9	- 0 10	- 2 5						
1754.	1 Avril	7 2 23	3 25 36 33	5 14 30	17 43	0 28	3 16	- 10 30	+ 1 0						
1752.	23 Janv.	5 16 53	0 27 47 10	2 49 55	18 0	1 18	3 16	+ 1 20	+ 1 5						
1752.	30 Août	16 47 6	2 23 45 50	0 30 40	18 40	7 28	8 17	+ 3 50	+ 0 20						
1740.	8 Juill.	11 35 41	9 11 17 5	0 15 50	19 37	10 22	5 24	+ 3 25	+ 1 10						
1751.	7 Sept.	13 53 13	0 17 20 15	3 51 55	19 54	9 15	7 1	+ 12 0	- 0 30						
1739.	16 Juill.	8 13 29	8 0 4 20	4 42 25	20 28	0 8	4 9	+ 0 20	+ 2 25						
1745.	13 Févr.	9 29 11	3 17 43 0	5 7 20	20 37	11 23	4 25	- 6 5	+ 0 50						
1748.	7 Juill.	9 5 48	8 6 27 30	4 36 45	21 0	11 25	4 23	+ 3 0	+ 0 25						
1750.	14 Sept.	10 56 17	11 6 38 40	4 43 20	21 3	11 2	5 15	+ 5 10	+ 0 55						
1743.	7 Déc.	8 15 50	0 18 32 45	3 21 10	21 7	0 12	4 6	- 11 5	+ 2 15						
1739.	28 Févr.	16 21 48	7 18 10 12	5 11 55	21 47	8 10	8 8	- 2 50	+ 2 20						
1742.	14 Déc.	5 30 39	11 21 26 17	5 15 5	22 10	1 29	2 20	- 4 25	- 0 40						
1754.	29 Avril	5 58 6	4 5 14 0	5 0 30	22 55	1 22	2 28	- 12 30	+ 1 0						
1752.	27 Sept.	15 48 48	2 3 48 50	2 35 55	23 56	8 23	7 28	+ 13 55	+ 2 0						
1748.	13 Mai	12 51 25	8 6 38 40	4 32 45	24 20	10 9	6 12	+ 8 5	- 0 5						
1740.	5 Août	10 17 0	9 18 42 50	0 26 5	24 46	11 15	5 7	+ 2 0	- 2 0						
1749.	28 Juill.	11 17 9	9 25 36 50	0 34 15	25 24	11 2	5 20	+ 4 30	+ 0 30						
1745.	13 Mars	8 19 13	3 25 41 30	5 6 50	25 39	0 18	4 5	- 11 55	+ 1 5						
1752.	19 Déc.	10 56 27	2 13 37 0	2 30 53	25 41	11 7	5 16	- 1 10	- 0 40						
1743.	4 Janv.	6 43 43	0 27 21 20	2 26 30	25 57	1 7	3 15	- 9 15	- 0 10						
1752.	20 Mai	20 31 54	0 8 9 35	4 47 0	26 3	6 12	10 11	+ 2 20	+ 1 55						
1750.	12 Oct.	9 41 33	11 13 57 35	4 59 20	26 4	11 27	4 27	- 0 40	+ 0 40						
1754.	5 Mars	9 6 26	4 2 57 30	5 3 45	26 14	0 4	4 19	- 7 10	+ 1 25						
1748.	4 Août	7 50 53	8 14 39 55	4 13 10	26 16	0 19	4 4	+ 1 10	- 0 15						
1746.	28 Mai	6 48 15	5 16 7 30	0 23 0	26 25	1 12	3 11	- 9 20	+ 1 40						
1739.	28 Mars	15 18 34	7 28 6 45	4 50 50	27 0	9 5	7 19	+ 0 50	+ 1 30						
1751.	3 Janv.	4 41 46	11 26 18 5	5 11 40	27 41	2 11	2 14	- 10 0	- 2 0						
1746.	10 Janv.	15 3 42	5 6 4 10	1 43 0	28 8	9 11	7 14	- 11 40	- 2 30						
1752.	19 Mars	3 2 3	1 17 41 10	0 43 50	28 23	9 8	1 17	+ 0 50	- 0 30						
1741.	26 Août	12 23 57	11 8 3 45	4 51 5	29 2	10 22	6 4	+ 8 5	- 1 25						
1752.	25 Oct.	14 45 51	2 13 26 15	2 29 50	29 10	9 17	7 9	+ 15 15	+ 2 0						
1755.	11 Août	3 3 16	6 6 42 40	1 27 15	29 12	3 9	1 17	+ 2 50	+ 0 20						
1741.	10 Avril	20 18 32	11 20 44 10	4 2 20	29 58	6 16	10 2	- 5 25	- 0 15						



V. Signe.

Date des observations.		Passage au MÉR.		Longitude.		Latitude.		Anom. moy.		Argum. annuel.		Dist. C au Sol.		Erreur en long.		Erreur en latit.					
Ann.	Mois.	H.	M.	S.	S.	D.	M.	S.	D.	M.	S.	D.	S.	D.	M.	S.	M.	S.			
1736.	18 Avril	6	14	43	3	29	25	40	4	49	0	0	8	1	25	3	2	-10	15	+ 0	20
1750.	9 Nov.	8	22	26	11	21	52	35	5	12	40	1	3	0	21	4	7	- 6	30	+ 1	40
1751.	17 Juin	19	11	0	0	17	2	0	4	23	5	1	12	7	6	9	23	+ 3	30	+ 2	0
1754.	2 Avril	7	58	4	4	10	20	57	4	53	13	1	18	0	29	4	0	- 9	0	+ 1	35
1748.	1 Sept.	6	47	50	8	23	49	30	3	35	45	1	24	1	13	3	16	+ 0	25	- 0	55
1755.	17 Juin	6	22	17	6	1	9	15	0	35	55	2	10	1	23	3	7	- 5	45	+ 1	15
1739.	25 Avril	14	13	1	8	7	21	10	4	21	10	2	13	9	29	7	1	+ 3	40	+ 1	20
1739.	17 Juill.	9	11	27	8	15	16	15	3	53	45	4	3	0	9	4	23	+ 2	50	+ 2	15
1737.	9 Mai	8	1	20	1	15	50	50	0	0	42	4	12	1	3	3	29	- 8	50	+ 0	5
1745.	14 Févr.	10	32	31	4	3	15	25	4	48	40	4	25	11	24	5	8	- 4	35	+ 0	5
1748.	8 Juill.	10	10	32	8	21	56	20	3	45	20	4	40	11	26	5	7	+ 1	20	- 0	50
1737.	15 Déc.	19	10	10	6	11	11	20	3	10	20	4	45	7	13	9	19	- 9	0	- 1	5
1746.	1 Mai	8	54	53	5	21	49	30	0	4	45	4	47	0	19	4	13	- 8	5	+ 1	40
1740.	30 Sept.	8	2	8	10	4	49	50	2	8	35	5	1	1	3	3	29	- 8	30	- 1	30
1751.	30 Nov.	10	1	44	1	10	13	50	2	6	45	5	6	11	29	5	3	- 5	35	+ 1	40
1747.	16 Juill.	6	49	39	7	12	2	50	5	1	50	5	32	1	13	3	22	- 0	40	- 0	0
1741.	15 Déc.	6	19	37	11	25	52	55	5	12	40	5	41	2	0	3	3	- 4	10	+ 0	30
1755.	29 Nov.	21	5	2	6	23	0	10	2	58	20	5	55	6	16	10	17	- 5	25	- 2	0
1737.	31 Juill.	3	23	48	6	0	58	25	1	56	20	6	27	3	13	1	22	+ 0	30	+ 0	20
1754.	30 Avril	6	51	56	4	19	47	55	4	26	45	6	29	1	23	3	11	- 10	45	+ 1	30
1738.	8 Mars	14	25	47	6	26	2	50	4	23	45	6	36	9	28	7	6	+ 5	45	+ 1	30
1748.	29 Sept.	5	51	37	9	3	47	50	2	41	20	6	41	2	7	2	28	+ 0	20	- 1	10
1754.	7 Déc.	6	9	11	5	15	42	12	1	45	5	7	5	8	3	9	2	+ 0	35	+ 0	15
1755.	15 Juill.	5	6	3	6	11	18	10	1	41	50	7	27	2	16	2	19	- 1	0	+ 0	50
1752.	28 Sept.	16	47	5	2	18	22	20	2	47	0	7	32	8	23	8	11	+ 9	41	+ 0	55
1740.	6 Août	11	20	6	10	4	16	0	1	47	30	8	26	11	16	5	20	- 2	10	- 2	35
1736.	22 Mars	8	14	11	4	4	38	40	4	39	40	8	32	1	2	4	5	- 8	55	+ 1	15
1743.	29 Déc.	10	50	38	2	22	13	30	3	31	55	8	36	11	21	5	15	- 3	10	- 1	15
1745.	14 Mars	9	19	28	4	10	55	50	4	36	40	9	26	0	19	4	19	- 8	55	+ 1	15
1750.	13 Oct.	10	34	41	11	29	31	40	5	4	10	9	36	11	27	5	10	+ 3	55	+ 1	40
1748.	5 Août	8	55	8	8	29	54	55	3	14	40	9	50	0	20	4	18	+ 4	10	- 0	20
1746.	29 Mai	7	35	46	6	0	43	50	0	53	30	9	55	1	13	3	25	- 6	40	- 1	55
1751.	28 Déc.	8	30	6	1	17	53	20	1	22	30	10	4	0	25	4	13	- 13	20	+ 1	40
1753.	13 Mars	6	58	29	3	8	7	55	4	32	10	10	47	1	22	3	17	- 12	35	+ 0	35
1751.	4 Janv.	5	30	55	0	10	55	20	4	58	45	11	12	2	12	2	27	- 5	0	+ 1	45
1753.	19 Oct.	18	42	23	4	4	21	40	5	14	30	11	34	8	1	9	8	+ 3	5	+ 0	40
1737.	28 Août	2	13	49	6	10	12	50	2	44	15	11	40	4	6	1	4	+ 5	40	+ 0	10
1746.	11 Janv.	15	52	4	5	20	47	47	0	25	55	11	42	9	12	7	28	+ 10	5	- 1	40
1736.	27 Janv.	11	44	24	4	4	38	40	4	44	45	12	7	11	13	5	27	- 0	50	+ 5	0
1741.	27 Août	13	18	39	11	23	41	15	5	0	35	12	35	10	23	6	18	+ 9	55	- 1	40

V. *Signe.*

Date des observations.		Passage au Mér.	Longitude.		Latitude.		Anom. moy.	Argum. annuel.		Dilt. C au Sol.		Erreur en long.		Erreur en latit.	
Ann.	Mois.	H. M. S.	S. D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M.	S. D.	S. D.	S. D.	S. D.	M. S.	M. S.	M. S.	M. S.	
1752.	26 Oct.	15 45 40	2 28 25 0	3 36 10	12 47	9 18	7 23	+16 35	+ 0 50						
1746.	4 Avril	11 2 4	5 29 30 0	0 31 45	13 16	11 26	5 15	- 3 40	- 1 30						
1736.	19 Avril	7 9 39	4 14 0 15	4 6 30	13 42	1 26	3 16	-14 45	- 1 10						
1751.	3 Nov.	12 28 54	1 18 53 55	1 20 20	13 44	11 5	6 7	+10 40	- 0 50						
1755.	27 Mars	11 59 21	6 6 31 47	0 40 5	13 55	11 13	5 29	+ 0 55	- 0 10						
1749.	26 Août	10 58 33	10 18 37 15	2 34 55	14 5	11 27	5 16	+ 3 45	+ 0 35						
1742.	26 Juin	19 19 53	0 26 27 55	3 23 30	14 18	7 20	9 23	+ 8 40	+ 0 45						
1743.	2 Févr.	6 12 30	1 21 34 0	0 14 15	14 34	2 4	3 9	-10 10	- 0 25						
1738.	9 Févr.	16 28 18	7 1 19 0	4 37 30	14 51	9 4	8 9	+ 8 20	- 0 45						
1754.	3 Avril	8 53 45	4 25 26 10	4 11 5	15 0	1 0	4 14	- 9 30	+ 2 0						
1752.	25 Janv.	7 6 50	1 26 49 0	0 24 40	15 8	1 20	3 24	-13 50	+ 3 20						
1755.	18 Juin	7 14 9	6 15 52 0	1 52 5	15 43	1 24	3 21	- 0 15	+ 2 10						
1745.	5 Juill.	3 40 47	5 5 1 5	2 41 0	16 36	3 23	1 22	+ 3 40	+ 0 50						
1740.	10 Juill.	13 40 34	10 12 22 50	2 30 15	16 48	10 23	6 22	+ 7 50	- 0 20						
1751.	9 Sept.	15 44 31	1 17 9 40	1 43 40	17 3	9 17	7 29	+13 45	- 1 10						
1752.	17 Avril	2 58 44	2 11 53 15	1 33 55	17 12	4 3	1 12	- 1 0	+ 0 20						
1739.	18 Juill.	10 12 56	9 0 51 22	2 46 10	17 41	0 10	5 6	+ 4 10	- 1 0						
1737.	10 Mai	8 54 38	6 0 52 15	1 17 22	17 45	1 3	4 13	- 6 15	- 2 10						
1745.	15 Févr.	11 32 56	4 19 7 25	4 8 50	18 1	11 25	5 22	+ 0 35	- 0 21						
1742.	9 Déc.	10 0 14	1 18 59 0	0 48 55	18 2	0 14	5 3	- 6 20	+ 0 5						
1750.	16 Sept.	12 43 56	0 8 2 45	4 55 8	18 8	11 4	6 13	+12 20	- 0 17						
1746.	2 Mai	9 44 48	6 7 3 50	1 16 20	18 19	0 20	4 27	- 7 30	- 0 50						
1748.	9 Juill.	11 16 52	9 7 45 40	2 37 15	18 20	11 27	5 20	- 6 45	- 1 35						
1740.	1 Oct.	9 1 15	10 20 3 10	3 15 15	18 37	1 4	4 13	- 0 30	- 1 30						
1744.	23 Févr.	8 10 28	3 8 4 35	4 38 5	18 40	1 12	4 6	-14 5	- 1 20						
1755.	24 Avril	10 44 36	6 13 48 10	1 22 0	18 57	0 7	5 11	- 3 55	+ 2 0						
1750.	8 Déc.	7 48 23	0 15 47 45	4 49 50	19 38	1 17	4 1	- 9 0	+ 0 40						
1754.	1 Mai	7 45 23	5 4 36 40	3 34 3	20 1	1 24	3 25	- 7 0	+ 0 40						
1748.	30 Sept.	6 51 51	9 18 27 50	1 30 25	20 18	2 8	3 11	+ 1 10	- 1 20						
1752.	22 Févr.	5 58 18	2 6 48 10	0 44 45	20 19	2 15	3 4	-10 5	- 0 5						
1754.	8 Déc.	7 0 23	6 0 19 5	0 29 20	20 37	8 4	9 15	+ 1 5	+ 0 10						
1755.	16 Juill.	5 57 47	6 25 52 30	2 52 5	21 0	2 17	3 3	- 0 50	+ 1 5						
1737.	1 Août	4 15 57	6 15 45 25	3 6 5	21 0	3 14	2 6	- 9 0	- 1 5						
1752.	29 Sept.	17 45 48	3 3 2 55	3 48 20	21 8	8 24	8 26	+ 8 50	+ 0 50						
1736.	23 Mars	9 11 26	4 19 54 20	3 49 5	22 7	1 3	4 18	- 8 25	- 0 5						
1743.	30 Déc.	11 57 52	3 8 13 30	4 24 35	22 15	11 22	5 29	+ 3 5	- 0 25						
1751.	7 Oct.	14 42 58	1 26 30 5	0 45 0	22 15	10 11	7 10	+16 35	- 1 20						
1752.	25 Mai	1 48 32	2 20 26 10	2 20 20	22 24	4 28	0 24	- 2 30	+ 0 50						
1739.	15 Août	8 59 21	9 8 59 35	2 6 45	22 50	1 4	4 18	+ 2 15	+ 3 0						
1737.	7 Juin	7 37 40	6 20 7 56	2 16 0	22 57	1 27	3 25	- 5 45	- 1 35						

V. *Signe.*

Date des observations.		Passage au M ^{er} .	Longitude.		Latitude.		Anom. moy.	Argum. annuel.		Dist. C au Sol.		Erreur en long.		Erreur en latit.	
<i>Ann.</i>	<i>Mois.</i>	<i>H. M. S.</i>	<i>S. D. M. S.</i>	<i>D. M. S.</i>	<i>D. M. S.</i>	<i>D. M.</i>	<i>S. D.</i>	<i>S. D.</i>	<i>S. D.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>
1750.	14 Oct.	11 29 53	0 15 23 50	4 44 30	23 10	11 18	5 24	+ 7 35	+ 0 55						
1748.	6 Août	9 59 40	9 15 26 30	2 0 0	23 29	0 20	5 2	+ 4 50	- 1 0						
1751.	29 Déc.	9 30 21	2 3 15 56	0 0 31	23 41	0 26	4 27	- 11 5	- 1 40						
1740.	29 Oct.	7 53 50	10 29 14 30	4 2 5	23 45	1 29	3 24	- 2 45	- 0 40						
1755.	22 Mai	9 26 44	6 21 43 55	2 7 30	24 4	1 1	4 22	- 6 35	+ 0 5						
1749.	21 Oct.	8 34 15	11 4 41 45	3 55 10	24 13	1 15	4 8	- 3 30	- 0 50						
1753.	20 Oct.	19 37 14	4 19 25 20	4 49 50	25 8	8 2	9 21	+ 17 55	+ 3 35						
1746.	12 Janv	16 39 27	6 5 27 40	0 51 15	25 13	9 13	8 11	+ 9 40	+ 0 50						
1740.	13 Juin	15 58 45	10 18 54 20	2 59 40	25 15	10 1	7 24	+ 5 30	- 0 20						
1752.	27 Oct.	16 44 35	3 13 22 55	4 31 50	26 22	9 19	8 7	+ 17 20	+ 4 0						
1736.	20 Avril	8 4 45	4 28 57 15	3 8 40	27 19	1 27	4 0	- 11 5	- 0 40						
1751.	4 Nov.	13 31 29	2 4 40 40	0 6 0	27 21	11 6	6 21	+ 13 30	+ 2 30						
1749.	27 Août	11 53 36	11 4 25 55	3 42 10	27 39	11 28	6 0	+ 4 30	+ 0 45						
1742.	27 Juin	10 11 12	1 11 21 25	2 14 30	27 50	7 21	10 7	+ 5 0	- 0 40						
1743.	3 Févr.	7 8 18	2 6 16 15	1 1 40	28 9	2 5	3 23	- 13 45	- 2 10						
1751.	19 Juin	21 2 43	1 17 12 55	2 16 25	28 21	7 8	10 20	+ 5 10	+ 0 20						
1748.	3 Sept.	8 51 45	9 23 50 40	1 12 40	28 39	1 14	4 14	+ 1 40	+ 0 30						
1746.	27 Juin	7 3 38	6 25 14 35	3 5 15	28 39	2 8	3 21	- 1 45	- 0 55						
1752.	26 Janv.	8 6 26	2 11 46 40	0 55 55	28 45	1 21	4 8	- 25 5	+ 1 20						
1755.	19 Juin	8 7 11	7 0 44 50	2 59 0	29 16	1 24	4 3	- 1 35	+ 0 50						

VI. *Signe.*

1752.	18 Avril	3 59 43	2 27 0 40	2 49 5	0 50	4 4	1 26	- 2 50	+ 0 10
1737.	11 Mai	9 48 58	6 16 12 20	2 35 0	1 19	1 4	4 27	- 6 55	+ 0 15
1739.	19 Juill.	11 16 43	9 16 39 30	1 25 30	1 19	0 11	5 10	+ 3 40	+ 0 30
1742.	10 Déc.	10 59 10	2 4 43 10	0 36 55	1 38	0 15	5 17	- 2 50	- 1 10
1750.	17 Sept.	13 39 52	0 23 49 0	4 29 10	1 43	11 5	6 27	+ 14 0	+ 0 25
1746.	3 Mai	10 36 46	6 22 39 5	2 33 30	1 55	0 21	5 11	- 9 30	- 1 20
1748.	10 Juill.	12 21 14	9 23 40 0	1 16 10	2 0	11 28	6 4	+ 6 20	- 2 10
1738.	26 Juill.	8 0 1	8 6 43 20	5 4 10	2 15	1 28	4 5	+ 3 0	+ 1 0
1744.	24 Févr.	9 15 13	3 23 29 5	5 0 50	2 18	1 13	4 20	- 10 40	- 1 10
1751.	2 Déc.	12 5 58	2 11 50 10	0 45 40	2 20	0 1	6 1	+ 3 5	+ 0 5
1741.	17 Déc.	5 57 20	0 25 24 50	4 6 15	2 42	2 2	4 1	- 5 20	+ 0 50
1753.	15 Févr.	10 4 41	3 29 45 52	4 58 3	2 52	0 29	5 4	- 10 10	- 0 50
1745.	10 Mai	7 54 46	5 14 12 20	2 23 10	3 6	2 8	3 25	- 6 20	+ 1 25
1750.	9 Déc.	8 42 29	1 0 56 20	4 5 35	3 10	1 18	4 15	- 7 25	- 0 20
1743.	3 Mars	6 3 42	2 16 29 5	2 10 25	3 21	3 0	5 4	- 5 25	+ 0 40

AUX TABLES ASTRONOMIQUES.

VI. Signe.

Date des observations.		Passage au Méc.	Longitude.		Latitude.		Anom. moy.	Argum. annuel.		Dist. © au Sol.	Erreur en long.		Erreur en latit.	
Ann.	Mois.	H. M. S.	S. D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	S. D.	S. D.	S. D.	M. S.	M. S.	M. S.	M. S.	
1714.	2 Mai	8 38 44	5 19 36 45	2 27 15	3 34	2 25	4 9	- 5 25	+ 1 0					
1718.	10 Mars	16 25 55	7 26 23 15	1 15 35	3 44	10 0	8 4	+ 4 15	+ 1 35					
1712.	23 Févr.	6 57 36	2 21 31 30	1 19 30	3 55	2 16	3 18	- 11 0	- 0 35					
1714.	9 Déc.	7 52 4	6 15 1 58	0 48 33	4 9	8 5	9 29	- 2 5	- 0 50					
1713.	9 Mai	5 50 56	4 13 27 55	5 33 30	4 25	3 12	2 24	- 3 45	- 0 30					
1749.	16 Déc.	5 53 34	21 24 31 40	5 4 25	4 28	3 6	2 29	+ 3 10	+ 0 25					
1755.	17 Juill.	6 51 8	7 10 38 40	3 48 5	4 33	2 18	3 17	+ 2 45	+ 1 50					
1751.	2 Mars	3 57 59	1 15 19 30	2 40 15	5 6	4 3	2 2	+ 5 40	+ 0 20					
1736.	24 Mars	10 8 5	5 5 22 45	2 42 50	5 39	1 4	5 2	- 4 10	- 0 15					
1739.	16 Août	10 1 55	9 14 28 35	0 44 0	6 28	1 4	5 2	+ 2 15	+ 2 15					
1737.	8 Juin	8 30 36	6 15 6 30	3 22 10	6 29	1 28	4 9	- 3 35	+ 0 5					
1752.	22 Déc.	14 1 17	4 1 8 25	5 0 10	6 33	11 10	6 27	+ 11 45	+ 0 40					
1743.	7 Janv.	9 27 43	2 12 21 55	1 21 30	6 38	1 10	4 27	- 10 20	- 2 55					
1738.	14 Jany.	19 30 10	7 20 37 10	1 7 51	6 50	8 10	9 27	+ 3 0	+ 1 0					
1750.	15 Oct.	12 27 42	1 1 21 0	4 2 26	6 55	11 29	6 8	+ 10 5	- 0 20					
1748.	7 Août	11 1 46	10 1 9 39	0 16 50	7 7	0 21	5 26	+ 4 20	+ 0 25					
1740.	30 Oct.	8 47 39	11 14 13 30	4 41 0	7 18	2 0	4 8	- 2 25	- 1 20					
1755.	23 Mai	10 23 5	7 7 16 35	3 17 10	7 38	1 2	5 5	- 4 5	+ 0 25					
1739.	31 Mars	18 11 22	9 12 24 55	2 20 25	7 46	9 8	9 1	+ 2 35	+ 1 20					
1742.	14 Janv.	6 30 53	1 5 21 50	3 21 30	7 50	2 27	3 11	- 3 10	+ 0 30					
1747.	15 Août	7 44 15	8 22 54 30	4 44 40	8 4	2 8	4 1	+ 5 20	+ 2 35					
1745.	7 Juin	6 38 6	5 24 19 30	1 20 59	8 22	3 12	3 7	- 0 5	+ 0 55					
1746.	13 Janv.	17 27 7	6 20 2 25	2 5 30	8 42	9 14	8 25	+ 6 55	+ 0 5					
1740.	14 Juin	16 54 29	11 3 53 35	4 0 30	8 50	10 2	8 8	+ 5 50	- 1 20					
1754.	30 Mai	7 25 26	5 29 34 50	1 24 10	8 50	2 18	3 21	- 11 30	- 5 20					
1751.	14 Août	18 40 31	2 6 23 20	0 19 5	8 56	8 25	9 15	+ 9 10	- 0 20					
1755.	14 Août	5 43 38	7 20 58 0	4 33 25	9 53	3 12	2 29	+ 5 20	+ 1 0					
1752.	28 Oct.	17 41 23	5 28 10 40	5 3 5	9 58	9 20	8 21	+ 14 0	+ 1 0					
1738.	29 Juin	10 15 59	8 13 16 40	4 48 0	10 41	0 5	5 7	+ 11 25	+ 0 50					
1740.	5 Sept.	12 6 16	11 13 28 15	4 25 30	10 42	0 21	6 0	+ 0 30	- 2 15					
1736.	21 Avril	8 58 56	5 14 0 0	1 59 0	10 49	1 18	4 14	- 7 25	+ 1 10					
1741.	20 Nov.	10 18 6	1 1 54 20	3 40 15	11 26	2 7	5 5	- 17 40	+ 0 45					
1736.	5 Avril	10 44 52	5 26 27 50	1 54 0	11 50	1 1	5 12	- 4 30	+ 0 40					
1748.	4 Sept.	9 50 26	10 9 10 30	0 11 5	12 15	1 15	4 28	+ 3 15	+ 1 35					
1755.	20 Juin	9 2 31	7 15 54 35	3 56 57	12 51	1 25	4 19	- 0 15	+ 0 40					
1742.	12 Févr.	7 14 25	1 15 39 50	2 21 22	12 59	3 23	2 21	+ 5 0	- 1 30					
1739.	28 Avril	17 52 51	9 22 36 30	1 14 25	13 3	10 2	8 12	+ 6 40	+ 2 5					
1713.	12 Avril	7 49 58	4 17 16 35	1 9 20	13 10	2 18	3 26	+ 4 55	+ 0 20					
1714.	17 Juin	6 9 13	6 9 35 35	0 22 0	14 7	3 12	3 3	+ 2 55	- 1 0					
1717.	12 Sept.	17 42 59	2 26 43 35	0 50 50	14 15	9 19	8 27	+ 14 30	+ 1 20					

VI. Signe.

Date des observations.		Passage au Mér.	Longitude.		Latitude.		Anom. moy.		Argum. annuel.		Dist. C au Sol.		Erreur en long.		Erreur en latit.	
Ann.	Mois.	H. M. S.	S. D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M.	S. D.	S. D.	S. D.	S. D.	M. S.	M. S.	M. S.	M. S.		
1732.	19 Avril	4 59 23	3 11 58 30	3 52 45	14 26	4 5	2 10	- 3 0	+ 1 10							
1737.	12 Mai	10 44 43	7 1 45 0	3 39 35	14 52	1 5	5 11	- 6 40	+ 0 30							
1745.	17 Févr.	12 22 27	5 20 48 0	1 54 20	15 8	11 27	- 6 20	+ 5 45	- 2 45							
1755.	11. Sept.	4 42 24	8 1 7 30	5 1 25	15 8	4 7	2 11	+ 6 25	+ 2 5							
1742.	11 Déc.	12 2 34	2 20 37 20	2 1 0	15 16	0 15	6 1	+ 1 30	- 0 55							
1746.	4 Mai	11 32 4	7 8 25 0	3 39 55	15 36	0 21	5 25	- 6 10	- 0 25							
1748.	11 Juill.	13 21 19	10 9 27 20	0 2 20	15 36	11 28	6 28	+ 6 10	+ 1 40							
1738.	27 Juill.	8 58 50	8 21 57 10	4 30 45	15 52	1 28	4 19	+ 5 15	+ 1 10							
1752.	3. Déc.	13 10 7	2 27 45 50	2 9 40	16 0	0 2	6 15	+ 7 30	+ 0 40							
1741.	18 Déc.	8 48 26	1 10 24 10	3 6 0	16 14	2 3	4 14	- 4 55	- 3 10							
1749.	25 Sept.	12 32 59	11 17 40 15	4 46 5	16 15	0 23	5 25	+ 3 45	- 0 35							
1747.	19 Juill.	9 56 16	8 28 1 30	4 25 5	16 27	1 15	5 2	+ 5 0	- 1 50							
1745.	11 Mai	8 43 31	5 29 2 10	1 7 20	16 41	2 9	4 9	- 5 30	+ 1 15							
1750.	10 Déc.	9 40 13	1 16 18 30	3 4 30	16 46	1 19	4 28	- 2 10	0 5							
1743.	4 Mars	7 4 51	3 1 12 5	3 15 45	16 58	3 0	3 18	- 3 15	+ 0 30							
1754.	3 Mai	9 32 22	6 4 44 15	1 8 30	17 7	1 26	4 23	- 4 20	+ 1 0							
1752.	24 Févr.	7 57 6	3 6 20 30	3 7 20	17 29	1 17	5 2	+ 10 10	+ 0 40							
1748.	2 Oâ.	8 44 14	10 18 6 40	1 5 30	17 37	2 10	4 9	+ 0 45	+ 0 5							
1742.	11 Mars	4 6 40	1 25 10 50	1 20 40	18 7	4 17	2 2	+ 5 0	+ 0 25							
1755.	18 Juill.	7 45 18	7 25 27 50	4 35 10	18 8	2 19	4 1	+ 1 30	+ 1 10							
1752.	4 Oâ.	19 39 58	4 2 35 25	5 2 50	18 18	8 16	9 25	+ 10 30	+ 0 20							
1753.	10 Mai	6 43 53	4 18 11 10	4 12 45	18 25	3 12	3 7	+ 4 10	- 1 0							
1736.	25 Mars	14 4 8	5 10 57 10	1 23 30	19 15	1 5	5 16	- 5 55	- 0 20							
1750.	16 Oâ.	13 28 1	1 17 10 50	3 2 15	20 21	0 0	6 21	+ 12 5	+ 1 5							
1748.	8 Août	12 59 57	10 16 52 30	0 50 36	20 42	0 22	6 0	+ 5 0	+ 1 15							
1751.	31 Déc.	11 36 29	3 4 44 0	2 44 20	20 58	0 28	5 25	- 6 30	+ 1 10							
1742.	15 Janv.	7 22 33	1 20 0 47	2 13 35	21 22	2 28	3 25	- 2 30	- 0 35							
1745.	8 Juin	7 25 17	6 8 52 40	0 4 20	21 51	3 2	3 21	+ 2 30	+ 1 10							
1751.	7 Janv.	8 14 4	1 25 14 50	2 19 49	21 53	2 15	4 9	- 6 35	+ 0 5							
1746.	14 Janv.	18 16 38	7 4 34 40	3 20 50	22 13	9 15	9 9	+ 6 25	- 1 40							
1755.	23 Mars	6 57 6	3 16 38 27	3 49 11	22 46	3 12	3 13	+ 2 55	- 0 55							
1750.	14 Janv.	5 17 40	0 19 25 20	5 12 40	23 7	4 2	2 23	+ 5 45	+ 0 30							
1755.	15 Août	6 39 28	8 5 41 0	5 3 30	23 26	3 13	3 13	+ 8 0	+ 0 40							
1740.	8 Sept.	13 1 59	11 29 18 15	4 14 45	24 16	0 12	6 14	+ 4 20	- 1 50							
1758.	30 Juin	11 17 29	8 28 58 35	4 5 10	24 16	1 6	5 21	+ 3 20	- 0 0							
1756.	22 Avril	9 52 42	5 29 5 50	0 38 30	24 22	1 29	4 27	- 7 25	+ 0 50							
1747.	22 Juill.	12 21 44	9 5 49 20	3 59 45	24 53	0 23	6 4	+ 6 10	- 1 30							
1737.	7 Juill.	8 7 8	7 19 46 30	4 47 29	25 21	2 23	4 5	+ 1 30	+ 1 5							
1743.	7 Févr.	9 11 20	3 6 19 10	3 22 15	25 23	2 6	4 21	- 12 40	- 1 20							
1748.	5 Sept.	10 45 39	10 24 32 10	1 32 40	25 49	1 16	5 12	+ 2 40	+ 0 40							

VI. *Signe.*

Date des observations.		Passage au Mér.	Longitude.		Latitude.		Anom. moy.	Argum. annuel.		Dist. C au Sol.		Erreur en long.		Erreur en latit.	
<i>Ann.</i>	<i>Mois.</i>	<i>H. M. S.</i>	<i>S. D. M. S.</i>	<i>D. M. S.</i>	<i>D. M. S.</i>	<i>D. M.</i>	<i>S. D.</i>	<i>S. D.</i>	<i>S. D.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>		
1753.	23 Avril	8 43 16	5 2 47 55	4 42 15	26 42	2 19	4 10	- 4 40	+ 1 10						
1751.	4 Févr.	6 59 8	2 5 10 5	2 18 50	27 5	3 10	3 19	- 2 20	- 1 25						
1754.	28 Juin	7 0 57	6 24 7 10	0 54 50	27 40	3 13	3 17	+ 2 45	- 1 45						
1752.	20 Avril	5 56 1	3 26 45 10	4 38 30	28 0	4 6	2 24	+ 1 55	+ 0 30						
1757.	13 Mai	11 42 5	7 17 24 5	4 28 35	28 28	1 6	5 25	- 7 10	+ 1 5						
1752.	26 Nov.	17 19 55	4 22 52 10	5 12 45	28 39	10 16	8 15	+ 17 0	+ 0 50						
1751.	4 Déc.	14 12 9	3 13 27 35	3 25 45	29 37	0 3	6 29	+ 11 30	+ 3 25						

VII. *Signe.*

1747.	20 Juill.	11 1 40	9 13 35 35	3 33 0	0 5	1 16	5 16	+ 4 50	- 0 25
1745.	12 Mai	9 32 7	6 13 55 45	0 12 15	0 17	2 10	4 23	- 4 2	- 1 0
1750.	21 Déc.	10 40 51	2 1 43 0	1 49 15	0 23	1 20	5 12	- 3 45	+ 0 5
1743.	5 Mars	8 6 54	3 15 55 0	4 8 12	0 36	3 2	4 2	- 6 40	- 0 20
1754.	4 Mai	10 26 47	6 19 55 45	0 15 25	0 41	1 27	5 7	- 4 30	+ 1 15
1745.	3 Août	17 56 27	1 14 49 25	3 17 10	1 33	10 3	9 1	+ 14 0	- 0 45
1742.	12 Mars	5 2 58	2 10 1 20	0 1 55	1 42	4 19	2 16	+ 2 15	- 1 5
1755.	29 Juill.	8 43 12	8 10 21 45	5 1 10	1 42	2 20	4 14	+ 4 20	+ 1 25
1752.	2 Oct.	20 34 11	4 17 19 25	5 11 35	1 51	8 27	10 7	+ 10 30	+ 0 25
1751.	4 Mars	5 55 47	2 15 20 55	0 11 50	2 17	4 5	3 0	+ 3 40	+ 0 40
1750.	17 Oct.	14 29 59	2 2 43 5	1 49 20	3 59	0 1	7 6	+ 16 4	- 1 55
1751.	1 Janv.	12 37 44	3 20 27 15	3 48 40	4 34	0 29	6 10	- 5 55	- 0 45
1749.	24 Oct.	11 11 11	0 20 49 20	5 0 5	4 50	1 18	5 20	- 0 5	+ 0 20
1742.	26 Janv.	8 16 31	2 4 36 30	0 59 10	4 55	2 29	4 9	- 5 5	+ 0 25
1747.	17 Août	9 50 27	9 22 4 5	2 56 40	5 20	2 10	4 28	+ 6 15	- 2 45
1745.	9 Juin	8 13 5	6 23 24 0	1 12 40	5 22	3 2	4 4	+ 3 10	- 0 25
1751.	8 Janv.	9 13 40	2 10 7 0	1 3 50	5 28	2 14	4 24	- 0 5	- 0 45
1746.	15 Janv.	19 8 56	7 19 2 20	4 4 15	5 45	9 16	9 23	+ 4 50	- 1 0
1743.	2 Avril	7 10 2	3 26 6 25	4 46 20	5 51	3 26	3 13	- 0 20	- 0 5
1755.	7 Janv.	20 14 20	7 24 17 25	3 57 35	6 24	9 2	10 7	+ 2 10	+ 1 5
1750.	15 Janv.	6 9 24	1 3 54 50	4 50 10	6 34	4 3	3 7	+ 7 0	+ 0 30
1751.	1 Avril	4 55 43	2 24 59 30	0 54 20	7 28	5 0	2 11	+ 6 5	+ 1 10
1749.	22 Janv.	3 19 9	11 26 15 0	4 26 5	7 48	5 20	1 21	+ 8 45	- 1 20
1736.	23 Avril	10 46 46	6 14 15 25	0 44 0	7 55	2 0	5 11	- 4 50	- 0 55
1741.	22 Nov.	12 9 54	2 2 57 15	1 13 10	8 20	1 10	6 2	+ 1 35	- 0 10
1752.	15 Juin	3 26 39	4 15 0 15	5 9 25	8 22	5 24	2 18	- 0 30	+ 1 10
1748.	6 Sept.	11 37 59	11 9 49 55	2 48 40	9 21	1 17	5 26	+ 1 50	+ 1 30
1746.	30 Juin	9 53 17	8 10 18 35	5 0 0	9 24	2 10	5 2	+ 2 30	- 0 55
1740.	29 Nov.	9 9 5	0 23 27 5	4 56 20	9 29	2 27	4 16	- 2 35	- 0 50
1752.	29 Janv.	21 7 52	2 27 45 15	4 13 20	9 35	1 24	5 19	- 10 20	- 0 50

VII. *Signe.*

Date des observations.		Passage au M ^{er} .	Longitude.		Latitude.		Anom. moy.		Argum. annuel.		Diff. C au Sol.		Erreur en long.		Erreur en latit.	
Ann.	Mois.	H. M. S.	S. D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	S. D.	S. D.	S. D.	S. D.	S. D.	M. S.	M. S.	M. S.	M. S.	M. S.	M. S.
1741.	7 Juill.	20 0 36	1 19 9 0	3 6 40	9 48	9 10	10 2	+ 11 0	- 2 10							
1744.	22 Avril	8 57 39	1 22 15 55	3 56 20	9 50	3 4	4 10	- 1 25	+ 0 20							
1742.	13 Févr.	7 3 38	2 14 32 20	0 5 5	10 6	3 25	3 19	+ 1 55	- 0 5							
1745.	7 Juill.	6 53 58	7 3 22 0	2 24 35	10 38	3 27	3 17	+ 4 40	- 1 15							
1746.	12 Févr.	17 56 0	7 29 8 15	4 44 0	10 55	10 11	9 3	+ 9 55	+ 0 20							
1751.	13 Sept.	19 39 26	3 15 41 50	3 9 10	11 27	9 21	9 24	+ 12 25	+ 0 25							
1752.	22 Avril	6 49 36	4 11 11 40	5 6 45	11 33	4 7	3 8	+ 1 55	+ 0 45							
1755.	13 Sept.	6 36 19	9 0 22 50	5 14 20	12 18	4 8	3 8	+ 10 53	+ 2 5							
1751.	29 Avril	3 49 46	3 3 40 5	1 50 20	12 36	5 24	2 22	+ 4 45	+ 1 35							
1740.	5 Oct.	12 41 15	0 22 9 25	4 51 10	12 51	1 8	6 8	+ 4 10	- 2 20							
1741.	20 Déc.	10 39 16	2 10 31 5	0 32 20	13 23	2 5	5 12	- 4 25	+ 1 0							
1745.	13 Mai	10 21 58	6 28 44 20	1 31 0	13 49	2 11	5 6	- 8 0	- 2 25							
1747.	21 Juill.	12 3 51	9 29 0 35	2 22 50	13 54	1 17	6 0	+ 6 25	- 2 20							
1750.	12 Déc.	21 41 57	2 17 3 0	0 24 50	14 1	1 21	5 26	- 1 55	- 2 5							
1743.	6 Mars	9 7 29	4 0 35 5	4 46 0	14 13	3 2	4 15	- 7 40	- 1 15							
1754.	5 Mai	21 22 23	7 5 5 20	1 37 30	14 15	1 27	5 20	- 4 15	+ 1 30							
1748.	4 Oct.	10 25 54	11 17 52 0	3 25 3	14 30	2 12	5 7	- 0 30	+ 0 50							
1746.	28 Juill.	8 41 47	8 19 42 45	5 6 50	14 44	3 4	4 14	+ 10 40	- 2 20							
1742.	13 Mars	6 1 33	2 24 31 50	1 13 30	15 18	4 19	3 0	+ 7 40	+ 0 40							
1755.	20 Juill.	9 41 1	8 25 15 0	5 6 35	15 19	2 21	4 28	+ 3 50	+ 1 0							
1752.	3 Oct.	21 26 25	5 1 58 0	4 59 25	15 23	8 28	10 21	+ 8 0	+ 0 5							
1745.	4 Août	5 40 17	7 13 17 50	3 13 10	15 53	4 21	2 29	+ 8 50	- 0 10							
1751.	5 Mars	6 54 2	2 29 38 30	1 2 45	15 53	4 6	3 13	+ 3 30	+ 0 5							
1736.	27 Mars	12 54 49	6 21 48 40	1 27 15	16 22	1 6	6 13	- 2 0	+ 2 50							
1755.	12 Oct.	5 35 50	9 10 5 40	4 52 55	17 29	5 2	2 19	+ 12 30	- 1 35							
1744.	26 Mars	10 56 49	5 17 54 25	3 33 15	18 10	2 10	5 12	- 1 55	- 0 0							
1749.	25 Oct.	12 6 52	1 6 8 55	4 38 25	18 23	1 19	6 3	+ 2 35	- 0 15							
1753.	18 Mars	11 38 18	5 24 7 55	3 29 30	18 38	1 27	5 26	- 3 40	- 0 5							
1745.	10 Juin	9 2 40	7 7 51 25	2 24 5	18 53	3 4	4 18	+ 2 0	- 0 40							
1747.	18 Août	10 48 33	10 7 0 10	1 43 0	18 56	2 11	5 12	+ 8 25	- 2 30							
1751.	9 Janv.	10 13 55	2 24 56 55	0 18 20	19 6	2 17	5 6	- 7 40	- 0 30							
1739.	10 Nov.	8 33 41	21 21 37 55	4 10 20	19 12	3 20	4 3	+ 2 0	- 3 30							
1746.	16 Janv.	20 4 33	8 3 25 5	4 41 20	19 19	9 17	10 6	+ 3 15	- 1 50							
1743.	3 Avril	8 7 15	4 10 23 35	5 6 45	19 26	3 28	3 26	- 4 0	- 0 55							
1752.	25 Mars	8 45 17	4 15 30 45	5 2 8	19 52	3 14	4 10	+ 0 25	- 0 25							
1750.	16 Janv.	7 2 55	1 18 9 10	4 10 10	20 12	4 4	3 20	+ 5 35	+ 0 40							
1738.	17 Nov.	5 41 1	10 15 38 30	0 3 20	20 22	5 7	2 18	+ 17 15	+ 1 25							
1755.	17 Août	8 32 42	9 4 42 50	5 5 40	20 36	3 14	4 10	+ 9 10	- 0 15							
1751.	8 Nov.	17 29 9	4 5 7 30	4 37 50	21 45	11 10	8 16	+ 18 40	+ 1 40							
1752.	16 Juin	4 18 55	4 29 48 55	5 11 10	21 54	5 25	2 1	+ 2 35	+ 0 45							

VII. *Signe.*

Date des observations.		Passage au Mér.		Longitude.		Latitude.		Anom. moy.		Argum. annuel.		Dist. C au Sol.		Erreur en long.		Erreur en latit.	
<i>Ann.</i>	<i>Mois.</i>	<i>H. M. S.</i>	<i>S. D. M. S.</i>	<i>D. M. S.</i>	<i>D. M. S.</i>	<i>D. M.</i>	<i>S. D.</i>	<i>S. D.</i>	<i>S. D.</i>	<i>S. D.</i>	<i>S. D.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>		
1757.	9 Juill.	9 59 24	8 19 21 40	5 3 55	22 31	2 24	5 3	+ 3 0	+ 1 25								
1748.	7 Sept.	12 28 16	11 24 56 50	3 50 55	22 53	1 18	6 9	+ 0 40	+ 1 15								
1746.	1 Juill.	10 56 24	8 25 20 45	4 58 50	23 3	2. 11	5 16	+ 2 15	- 1 10								
1752.	30 Janv.	12 3 54	4 12 58 0	4 47 33	23 10	1 25	6 2	- 6 50	- 0 45								
1741.	8 Juill.	20 53 33	2 3 29 45	1 58 35	23 22	9 11	10 16	+ 10 45	+ 0 16								
1753.	25 Avril	10 27 14	6 2 18 50	2 54 55	23 47	2 21	5 7	- 0 25	- 0 55								
1745.	8 Juill.	7 44 36	7 17 33 0	3 16 35	24 10	3 28	4 0	+ 8 30	- 1 15								
1751.	6 Févr.	8 56 5	3 3 58 30	1 23 0	24 16	3 22	4 16	- 4 40	- 0 35								
1746.	13 Févr.	18 53 46	8 13 22 5	5 6 50	24 30	10 12	9 16	+ 9 55	- 2 5								
1752.	22 Avril	7 40 21	4 25 22 45	5 14 20	25 5	4 8	3 21	+ 2 50	- 0 25								
1750.	13 Févr.	5 50 3	1 27 55 20	3 25 20	25 20	4 29	3 0	+ 4 55	+ 0 20								
1738.	15 Déc.	4 15 8	10 24 7 0	1 3 50	25 23	8 2	1 28	+ 15 40	+ 3 15								
1755.	14 Sept.	7 32 3	9 14 34 10	4 52 0	25 52	4 8	3 22	+ 11 10	+ 2 35								
1753.	7 Juill.	5 51 53	6 16 45 30	1 25 30	25 58	5 1	2 29	+ 9 15	- 0 45								
1747.	7 Déc.	5 11 23	10 29 51 10	0 58 30	25 59	5 18	2 12	+ 1 20	+ 2 10								
17 26.	6 Oct.	13 33 55	1 7 18 50	4 23 15	26 24	1 8	6 22	+ 5 40	- 1 50								
17 11.	6 Déc.	16 4 10	4 13 27 10	4 53 10	26 47	0 5	7 26	+ 11 15	- 3 10								
17 1.	21 Déc.	11 38 43	2 25 27 5	0 50 15	27 0	2 6	5 25	- 3 15	+ 1 40								
1741.	14 Mai	11 24 5	7 13 36 0	2 44 50	27 21	2 12	5 20	- 2 20	- 1 10								
1748.	5 Oct.	11 24 55	0 2 38 3	4 16 0	28 0	2 12	5 10	- 0 20	+ 1 20								
1752.	27 Févr.	10 44 51	4 20 50 50	4 58 30	28 14	2 20	5 13	- 7 30	+ 0 50								
1746.	29 Juill.	9 43 36	9 4 12 48	4 51 34	28 22	3 4	4 28	+ 5 30	- 2 5								
1744.	21 Mai	8 30 48	6 6 11 20	2 6 40	28 33	3 28	4 5	+ 3 0	- 0 25								
1749.	20 Déc.	9 19 54	1 22 38 35	3 54 25	28 37	3 9	4 24	- 0 20	+ 0 25								
1745.	5 Août	6 33 17	7 27 21 30	4 5 40	29 27	4 21	3 12	+ 8 30	- 0 15								

VIII. *Signe.*

1752.	20 Mai	6 28 46	5 5 4 10	5 11 20	0 16	5 2	3 3	+ 5 10	- 0 20
1755.	12 Oct.	6 30 59	9 24 15 20	4 20 40	1 3	5 3	3 3	+ 13 40	+ 1 10
1745.	11 Juin	9 55 3	7 22 12 35	3 25 15	2 26	3 5	5 2	+ 2 10	- 1 5
1747.	19 Août	11 41 58	10 21 40 35	0 23 10	2 29	2 12	5 25	+ 5 50	+ 2 40
1737.	3 Sept.	7 44 59	9 8 28 30	4 37 55	3 5	4 12	3 26	+ 11 5	+ 3 30
1752.	26 Mars	9 35 55	4 29 45 25	5 6 10	3 24	3 15	4 23	- 2 50	- 0 45
1738.	18 Nov.	6 33 4	10 29 38 15	1 16 30	3 54	5 8	3 1	+ 12 20	+ 3 10
1752.	17 Juin	5 8 7	5 14 5 40	4 53 55	5 25	5 25	2 14	+ 4 45	+ 0 45
1741.	24 Nov.	14 10 3	3 3 5 5	1 30 55	5 34	1 11	6 29	+ 6 45	+ 0 50
1737.	10 Juill.	10 56 22	9 3 56 50	4 43 20	6 6	2 25	5 15	+ 4 5	+ 2 10

VIII. *Signe.*

Date des observations.		Passage au Mér.		Longitude.		Latitude.		Anom. moy.		Argum. annuel.		Dilt. C au Sol.		Erreur en long.		Erreur en latit.	
<i>Ann.</i>	<i>Mois.</i>	<i>H. M. S.</i>	<i>S. D. M. S.</i>	<i>D. M. S.</i>	<i>D. M. S.</i>	<i>D. M.</i>	<i>S. D.</i>	<i>S. D.</i>	<i>S. D.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	
1740.	1 Déc.	10 50 4	1 22 31 20	3 31 23		6 32	2 28	5 12	+ 1 0	- 0 30							
1752.	31 Janv.	12 56 41	4 27 52 0	5 2 50		6 42	1 26	6 15	- 3 0	+ 0 45							
1753.	16 Avril	11 18 51	6 16 47 20	1 43 35		7 19	2 22	5 20	- 1 10	- 0 45							
1746.	14 Févr.	19 51 42	8 27 8 5	5 16 50		8 6	10 13	9 29	+ 7 0	+ 3 40							
1741.	22 Févr.	- 5 55 55	2 6 34 35	2 19 10		8 19	5 13	2 29	+ 18 45	+ 3 30							
1751.	15 Sept.	11 25 24	4 13 54 30	4 40 30		8 31	9 22	10 21	+ 9 0	+ 2 0							
1752.	23 Avril	- 8 28 48	5 9 15 50	5 4 30		8 35	4 9	4 4	+ 2 30	- 0 20							
1738.	16 Déc.	- 5 6 32	11 8 17 30	2 15 40		8 54	6 3	2 11	+ 17 20	+ 2 30							
1751.	29 Nov.	19 46 17	6 5 12 20	3 23 35		9 11	10 19	9 25	+ 14 50	+ 0 40							
1755.	15 Sept.	- 8 26 2	9 28 27 50	4 10 50		9 25	4 9	4 5	+ 10 40	+ 0 50							
1749.	21 Févr.	- 3 36 45	1 3 26 30	5 11 40		9 41	6 17	1 27	+ 8 15	+ 1 36							
1751.	1 Mai	5 40 54	4 2 21 25	3 57 30		9 46	5 26	2 19	+ 5 30	+ 1 15							
1740.	7 Oct.	14 26 41	1 22 0 35	3 38 20		9 56	1 9	7 5	+ 6 40	- 1 35							
1738.	31 Juill.	12 54 19	10 22 2 0	0 5 45		10 16	2 2	6 13	+ 5 20	- 1 35							
1743.	8 Mars	10 17 49	4 29 27 35	5 0 11		11 20	3 4	5 12	- 5 30	+ 0 20							
1737.	7 Août	9 43 0	9 12 48 45	4 21 55		11 24	3 19	4 27	+ 5 55	+ 0 0							
1752.	28 Févr.	11 35 54	5 5 22 35	4 57 47		11 46	2 23	5 26	- 5 10	- 1 10							
1746.	30 Juill.	10 43 30	9 18 31 55	4 18 15		11 58	3 6	5 12	+ 6 15	- 1 40							
1744.	21 Mai	- 9 15 49	6 19 59 42	0 55 25		12 2	3 29	4 18	+ 3 55	+ 0 25							
1749.	21 Déc.	10 16 29	2 6 50 5	2 55 5		12 12	3 10	5 7	- 0 30	+ 0 20							
1742.	15 Mars	- 7 57 0	3 22 21 40	3 22 40		12 28	4 21	3 26	+ 7 45	+ 0 25							
1755.	22 Juill.	11 35 3	9 24 29 0	4 18 50		12 29	2 23	5 25	+ 5 10	+ 1 0							
1750.	23 Juill.	11 32 35	3 2 18 15	0 7 10		12 46	9 22	10 25	+ 10 15	- 0 15							
1748.	28 Déc.	7 10 44	0 29 56 10	5 14 30		13 18	4 27	3 21	+ 9 50	- 0 15							
1714.	29 Juill.	8 27 18	8.16 24 0	4 37 55		13 36	4 9	4 9	+ 7 44	+ 1 10							
1749.	21 Mars	2 22 50	1 10 47 10	4 54 25		14 50	7 12	1 8	+ 1 10	+ 0 10							
1751.	29 Mai	4 22 50	4 10 31 20	4 19 15		14 51	6 19	2 0	+ 2 30	+ 1 30							
1737.	4 Sept.	8 38 52	9 22 12 5	3 52 50		16 37	4 13	4 9	+ 12 5	+ 0 55							
1747.	26 Janv.	7 59 51	2 10 40 40	2 5 55		16 46	4 19	4 2	+ 5 50	+ 0 25							
1752.	27 Mars	10 24 45	5 13 45 40	4 52 10		16 54	3 15	5 6	- 2 25	- 0 10							
1744.	19 Juin	7 55 10	6 29 25 50	0 3 0		17 14	4 23	3 29	+ 9 10	- 1 0							
1738.	19 Nov.	7 22 43	11 13 12 20	2 24 35		17 24	5 9	3 14	+ 16 40	+ 2 10							
1747.	11 Nov.	8 7 6	11 18 20 0	2 13 45		17 56	4 25	3 28	+ 11 30	+ 0 50							
1748.	18 Juin	18 50 53	0 13 42 15	4 42 50		18 2	22 10	9 23	+ 13 45	+ 2 45							
1751.	4 Avril	7 39 15	4 6 57 15	4 1 35		18 8	5 2	3 21	+ 7 50	+ 0 10							
1754.	26 Août	7 21 43	8 25 54 30	5 4 50		18 53	5 3	3 21	+ 8 0	+ 1 10							
1752.	28 Juin	5 55 18	5 27 52 10	4 19 40		18 55	5 26	2 27	+ 5 40	- 0 20							
1741.	25 Nov.	15 9 28	3 17 30 10	2 44 50		19 9	1 12	7 12	+ 8 35	+ 2 30							
1753.	24 Janv.	16 52 20	6 25 1 45	3 34 10		19 13	0 10	8 14	+ 16 30	- 1 5							
1745.	9 Févr.	13 4 34	5 5 50 50	4 54 5		19 45	2 10	6 14	- 3 5	- 0 5							

VIII. *Signe.*

Date des observations.		Longitude.		Latitude.		Anom. moy.		Argum. annuel.		Diff. C au Sol.		Erreur en long.		Erreur en latit.	
Ann.	Mois.	H. M. S.	S. D. M. S.	D. M. S.	D. M.	S. D.	S. D.	S. D.	M. S.	M. S.	M. S.	M. S.	M. S.	M. S.	
1753.	2 Sept.	4 15 16	7 17 32 0	1 43 20	19 47	6 20	2 5	— 6 0	— 0 40						
1744.	25 Avril	11 18 24	6 24 54 40	0 30 10	20 19	3 6	5 29	+ 0 5	+ 0 5						
1753.	17 Avril	12 10 40	7 1 1 30	0 25 55	20 51	2 23	6 3	+ 2 10	— 2 20						
1742.	16 Févr.	9 55 52	3 26 32 50	3 27 0	20 52	3 27	4 28	— 2 0	— 1 55						
1743.	3 Mai	8 40 52	5 17 49 9	4 38 20	21 40	4 23	4 3	+ 4 20	+ 0 40						
1741.	23 Févr.	6 48 17	2 19 59 45	1 8 15	21 51	5 15	3 12	+ 11 45	+ 0 25						
1754.	2 Juill.	10 34 59	10 20 57 35	4 40 5	21 53	3 16	5 10	+ 4 0	+ 1 20						
1750.	15 Févr.	7 42 1	2 25 18 25	1 15 50	21 55	5 1	3 26	+ 9 40	+ 0 40						
1743.	9 Déc.	19 45 42	6 13 29 50	2 16 0	22 9	11 3	9 23	+ 14 45	+ 0 40						
1747.	9 Déc.	6 40 28	11 27 28 15	3 9 40	22 55	5 20	3 7	+ 15 35	+ 1 6						
1755.	16 Sept.	9 17 49	10 12 3 30	3 17 55	22 57	4 20	4 28	+ 9 10	+ 1 20						
1753.	9 Juill.	7 31 14	7 14 0 30	0 58 10	23 0	5 3	8 25	+ 10 5	+ 0 5						
1749.	22 Févr.	4 29 8	1 17 23 50	4 55 50	23 20	6 18	2 10	+ 9 5	+ 1 15						
1740.	8 Oct.	15 20 3	2 6 14 15	2 40 55	23 29	1 10	7 18	+ 9 30	— 1 15						
1743.	25 Juill.	3 48 25	6 0 4 25	3 35 45	23 34	7 3	1 25	+ 3 0	+ 1 0						
1737.	8 Août	10 37 6	9 26 40 5	3 32 55	24 56	3 20	5 10	+ 6 25	+ 0 10						
1754.	23 Sept.	6 18 48	9 4 58 40	5 18 22	24 59	5 28	3 2	+ 10 5	+ 1 30						
1740.	30 Déc.	10 23 48	2 15 2 30	1 49 10	25 12	3 25	5 5	+ 1 25	+ 2 20						
1746.	31 Juill.	11 39 24	10 2 34 10	3 31 0	25 33	3 6	5 24	+ 5 25	— 1 10						
1755.	23 Juill.	12 29 2	10 8 38 20	3 30 10	26 2	2 23	6 8	+ 4 50	+ 0 55						
1740.	7 Janv.	7 16 47	1 7 54 50	5 6 5	26 20	5 12	3 19	— 9 10	+ 0 50						
1751.	8 Mars	9 33 29	4 11 2 0	4 1 50	26 31	4 9	4 23	+ 2 40	— 1 20						
1745.	7 Août	8 25 6	8 24 42 15	5 2 20	26 35	4 23	4 8	+ 9 15	— 1 15						
1748.	29 Déc.	7 59 37	1 13 22 30	5 5 0	26 49	4 28	4 3	+ 7 20	+ 0 20						
1741.	23 Mars	5 42 32	2 28 38 45	0 6 25	26 57	6 9	2 21	+ 11 0	— 1 0						
1744.	6 Janv.	18 13 43	6 22 24 13	1 18 59	27 8	11 29	9 3	+ 17 50	+ 1 5						
1754.	30 Juill.	9 20 30	8 29 59 45	5 0 0	27 9	4 10	4 22	+ 6 50	— 1 15						
1752.	22 Mai	8 2 11	6 2 14 30	4 11 0	27 15	5 4	3 29	+ 7 50	— 0 0						
1750.	15 Mars	6 36 59	3 4 21 0	0 13 25	27 34	5 25	3 7	+ 12 40	+ 0 10						
1739.	22 Août	15 32 0	8 24 28 20	5 9 40	27 51	1 10	7 23	+ 4 10	— 0 30						
1755.	14 Oct.	8 13 19	10 21 17 35	2 32 40	28 6	5 5	3 28	+ 10 45	+ 1 50						
1751.	30 Mai	5 18 23	4 24 17 50	5 1 30	28 21	6 20	2 13	+ 4 33	+ 1 23						
1746.	6 Juin	15 18 11	10 1 18 30	3 43 20	28 40	1 20	7 13	+ 4 20	— 1 15						
1739.	23 Nov.	10 56 58	1 3 29 55	4 59 15	29 12	3 22	5 12	+ 6 30	— 1 35						
1751.	22 Janv.	23 0 38	4 8 9 25	3 47 40	29 49	2 19	6 15	— 1 45	+ 0 30						



IX. *Signe.*

Date des observations.		Passage au Mér.			Longitude.		Latitude.		Anom. moy.		Argum. annuel.		Dist. au Sol.		Erreur en long.		Erreur en latit.	
<i>Ann.</i>	<i>Mois.</i>	<i>H. M. S.</i>	<i>S. D. M. S.</i>	<i>D. M. S.</i>	<i>D. M.</i>	<i>S. D.</i>	<i>D. M. S.</i>	<i>D. M.</i>	<i>S. D.</i>	<i>S. D.</i>	<i>S. D.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	
1741.	27 Janv.	8 52 12	2 24 2 0	0 56 30	0 18	4 20	4 15	+ 4 20	+ 0 40									
1744.	20 Juin	8 40 45	7 12 39 50	1 13 40	0 42	4 24	4 12	+ 6 50	- 0 30									
1755.	20 Août	11 14 19	10 16 41 50	2 56 35	1 16	3 17	5 19	+ 4 45	+ 2 10									
1745.	4 Sept.	7 23 27	9 3 57 5	5 14 15	1 48	5 17	3 20	+ 10 35	- 0 55									
1749.	26 Janv.	6 36 57	1 22 28 35	4 50 50	1 51	5 23	3 23	+ 11 10	+ 0 35									
1751.	11 Nov.	19 52 1	5 16 2 40	5 9 35	2 15	11 13	9 24	+ 13 20	+ 0 25									
1752.	19 Juin	6 41 20	6 11 13 15	3 31 20	2 25	5 27	3 10	+ 6 45	- 1 0									
1754.	27 Août	8 13 56	9 9 16 10	5 13 40	2 25	5 4	4 3	+ 7 35	+ 2 0									
1741.	26 Nov.	16 5 52	4 1 25 45	3 45 25	2 44	1 13	7 24	+ 9 0	+ 2 15									
1755.	11 Nov.	7 0 25	11 0 13 40	1 36 0	3 17	5 29	3 9	+ 5 40	+ 1 50									
1744.	26 Avril	12 5 35	7 8 41 15	0 45 0	3 48	3 7	6 2	+ 2 20	- 0 40									
1742.	17 Févr.	10 50 0	4 10 9 10	4 12 50	4 25	3 28	5 11	- 1 35	- 0 55									
1745.	11 Juill.	10 30 54	8 28 59 30	4 57 30	4 53	4 0	5 9	+ 5 25	- 2 0									
1755.	17 Sept.	10 7 23	10 25 23 10	2 15 10	6 27	4 11	5 0	+ 8 0	+ 1 5									
1753.	10 Juill.	8 21 21	7 27 10 50	2 5 0	6 31	5 4	4 7	+ 10 35	+ 1 15									
1748.	17 Juill.	18 15 31	1 5 51 10	7 17 20	6 41	0 4	9 8	+ 11 50	+ 1 20									
1750.	24 Sept.	20 15 9	4 4 7 55	3 5 30	6 43	11 11	10 0	+ 14 40	+ 0 20									
1749.	23 Févr.	5 22 23	2 0 53 20	4 24 0	6 53	6 19	2 23	+ 10 0	+ 2 0									
1740.	9 Oct.	16 12 58	2 19 47 45	1 35 30	7 2	1 11	8 0	+ 3 5	- 1 20									
1754.	24 Sept.	7 10 19	9 18 14 35	5 14 13	7 31	5 28	3 14	+ 9 5	+ 1 50									
1753.	16 Mai	11 47 51	7 22 42 55	1 32 30	9 43	3 18	6 27	+ 2 40	+ 1 5									
1752.	24 Juin	10 35 34	8 13 55 30	1 46 40	9 52	6 2	5 10	+ 2 30	- 0 35									
1751.	9 Mars	10 20 41	4 24 19 50	4 36 50	9 59	4 10	5 5	+ 1 20	- 0 50									
1741.	24 Mars	6 36 38	3 11 52 35	1 4 0	10 30	6 10	3 5	+ 11 45	+ 0 50									
1752.	29 Déc.	19 53 27	7 10 50 20	0 17 10	10 42	11 16	10 0	+ 16 10	+ 0 25									
1754.	31 Juill.	10 12 31	9 13 22 55	5 6 20	10 42	4 11	5 4	+ 7 10	+ 2 10									
1752.	23 Mai	8 47 36	6 15 19 50	3 19 40	10 43	5 4	4 11	+ 7 15	- 0 45									
1750.	16 Mars	7 29 15	3 17 25 15	0 55 10	11 6	5 27	3 19	+ 11 10	- 0 10									
1745.	30 Oct.	5 12 14	9 20 34 40	4 58 0	12 1	7 6	2 11	+ 6 15	+ 0 25									
1752.	6 Janv.	16 51 33	6 2 30 45	4 32 50	12 10	1 3	8 14	- 1 40	+ 4 35									
1742.	21 Janv.	13 1 6	4 15 37 0	4 27 10	12 50	3 4	6 14	- 6 35	+ 0 45									
1744.	21 Juin	9 28 34	7 25 46 35	2 18 55	14 13	4 25	4 24	+ 7 10	- 0 40									
1738.	11 Nov.	8 52 6	0 9 24 0	4 4 0	14 22	5 10	4 9	+ 10 50	- 2 40									
1747.	13 Nov.	9 32 21	0 14 33 5	4 0 40	14 50	4 27	4 23	+ 6 15	+ 0 40									
1748.	10 Juin	10 21 52	1 10 2 0	5 11 15	15 1	11 11	10 8	+ 11 10	+ 0 40									
1751.	6 Avril	9 12 10	5 3 16 50	4 58 30	15 15	5 4	4 15	+ 5 10	- 1 10									
1745.	5 Sept.	8 18 33	9 17 2 10	5 5 30	15 21	5 18	4 2	+ 8 40	- 0 40									
1749.	27 Janv.	7 28 49	2 5 30 20	4 14 55	15 36	5 25	3 25	- 3 15	+ 1 35									
1739.	12 Févr.	3 39 22	0 20 47 15	4 56 45	15 43	7 25	1 26	+ 14 0	+ 1 50									
1752.	20 Juin	7 27 9	6 24 12 55	2 34 40	15 53	5 28	3 22	+ 8 50	- 0 35									

IX. *Signe.*

Date des observations.		Passage au Mér.	Longitude.		Latitude.		Anom. moy.		Argum. annuel.		Dist. au Sol.		Erreur en long.		Erreur en latit.	
Ann.	Mois.	H. M. S.	S. D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	S. D.	S. D.	S. D.	S. D.	M. S.	M. S.	M. S.	M. S.	M. S.	M. S.	M. S.
1746.	20 Nov.	6 52 58	11 7 33 10	0 18 40	16 1	6 14	3 7	+14 2	-1 50							
1741.	27 Nov.	16 58 7	4 14 51 0	4 30 10	16 17	1 14	8 6	+11 50	+ 0 55							
1753.	4 Sept.	6 0 5	8 14 30 40	3 45 50	16 51	6 22	3 0	+ 9 40	+ 1 40							
1742.	18 Févr.	11 41 37	4 23 30 22	4 43 25	17 56	3 29	5 23	- 1 50	- 1 20							
1753.	19 Avril	13 54 59	7 28 28 25	2 3 5	17 56	2 25	6 28	+ 3 20	+ 2 15							
1751.	10 Févr.	12 21 31	4 29 17 30	4 42 55	18 23	3 16	6 7	-13 20	- 2 25							
1741.	25 Févr.	8 34 1	3 16 5 25	1 10 30	18 55	5 16	4 7	+10 45	+ 1 0							
1738.	19 Déc.	7 23 34	0 18 8 45	4 40 55	19 21	6 6	3 18	+15 50	- 1 15							
1755.	18 Sept.	10 54 48	11 8 27 5	1 6 15	19 58	4 12	5 12	+ 5 35	+ 0 50							
1753.	12 Juill.	9 11 13	8 10 8 30	3 3 20	20 3	5 5	4 20	+ 8 15	+ 0 45							
1749.	24 Févr.	6 15 58	2 13 57 38	3 38 30	20 26	6 20	3 5	+10 20	+ 1 40							
1737.	26 Déc.	4 21 28	11 9 1 20	0 40 5	20 27	7 23	2 8	+ 5 20	- 0 10							
1740.	19 Oct.	17 6 42	3 3 8 55	0 27 25	20 34	1 12	8 13	+11 0	- 0 50							
1754.	25 Sept.	7 59 40	10 3 10 40	4 55 18	21 1	5 29	3 27	+ 8 20	+ 2 20							
1752.	18 Juill.	6 5 46	7 2 36 15	1 41 20	21 2	6 22	3 4	+ 8 25	- 0 30							
1752.	2 Mars	14 0 13	6 16 57 53	3 15 42	22 16	2 24	7 3	+ 4 5	- 1 0							
1749.	24 Déc.	13 1 40	3 17 48 55	0 42 30	22 54	3 13	6 14	+ 1 10	+ 1 5							
1742.	18 Mars	10 30 29	5 2 5 45	5 0 10	23 2	4 24	5 3	+ 3 45	+ 0 30							
1751.	10 Mars	11 5 46	5 7 26 45	4 55 30	23 28	4 11	5 17	- 0 15	- 1 20							
1741.	25 Mars	7 29 8	3 24 43 35	2 8 15	24 1	6 11	3 17	+12 20	+ 0 30							
1752.	24 Mai	9 33 13	6 28 10 50	2 20 0	24 12	5 5	4 23	+ 7 0	- 0 50							
1739.	16 Janv.	5 51 17	0 26 12 30	5 2 30	24 19	7 1	2 28	+12 25	- 2 0							
1750.	17 Mars	8 18 20	4 0 10 55	1 59 30	24 36	5 28	4 1	+ 9 30	- 0 40							
1751.	1 Juin	6 40 15	5 10 31 30	5 14 40	25 18	6 22	3 8	+ 5 20	- 0 35							
1749.	24 Mars	5 7 43	2 21 42 55	2 50 45	25 31	7 14	2 15	+ 8 55	- 1 10							
1745.	31 Oct.	6 4 19	10 3 39 20	4 26 50	25 33	7 7	2 23	+ 5 50	+ 0 15							
1752.	30 Mars	12 46 57	6 24 22 22	2 37 5	27 23	3 18	6 13	- 3 20	- 1 55							
1744.	22 Juin	10 18 23	8 8 39 50	3 15 40	27 44	4 25	5 7	+ 6 25	- 1 0							
1738.	22 Nov.	9 35 37	0 22 10 25	4 38 5	27 49	5 11	4 21	+10 10	- 2 10							
1739.	30 Juin	10 27 24	2 17 33 50	5 2 45	28 3	11 25	10 7	+10 40	- 1 0							
1742.	15 Avril	9 22 18	5 10 53 10	5 10 10	28 7	5 18	4 14	+ 6 35	+ 1 20							
1748.	21 Juin	21 11 19	1 22 50 45	4 57 23	28 34	11 22	10 21	+ 6 20	- 3 45							
1737.	29 Nov.	6 40 42	11 14 28 7	0 52 50	28 52	6 28	3 4	+12 35	- 1 45							
1739.	13 Févr.	4 24 54	1 3 35 15	5 14 5	29 20	7 16	2 7	+ 8 10	+ 1 10							
1746.	21 Nov.	7 23 51	11 20 11 40	0 48 0	29 27	6 15	3 19	+11 30	+ 0 50							
1741.	28 Nov.	17 46 13	4 27 53 20	5 1 10	29 46	2 15	8 19	+12 25	+ 1 20							



X. *Signe.*

Date des observations.		Passage au Mér.			Longitude.		Latitude.		Anom. moy.		Argum. annuel.		Dist. C au Sol.		Erreur en long.		Erreur en latit.				
Ann.	Mois.	H.	M.	S.	S.	D.	M.	S.	D.	M.	S.	S.	D.	S.	D.	M.	S.	M.	S.		
1754.	20 Nov.	5	29	15	10	17	12	15	3	56	23	1	7	7	18	2	17	+ 7	10	+ 0	35
1751.	11 Sept.	3	36	19	7	17	41	0	0	7	15	1	20	8	9	1	16	+ 6	15	- 3	15
1753.	20 Avril	14	46	44	8	11	40	30	3	7	35	1	28	2	16	7	10	+ 3	55	+ 2	20
1752.	17 Avril	11	35	24	7	2	21	55	1	56	40	2	33	4	12	5	24	+ 3	45	- 2	25
1738.	20 Déc.	8	6	37	1	0	45	55	5	2	30	2	48	6	7	4	0	+ 12	30	- 0	30
1744.	20 Juill.	9	1	53	8	17	23	0	3	55	50	2	57	5	19	4	18	+ 5	40	- 0	20
1750.	18 Févr.	10	14	24	4	4	7	20	2	8	35	3	2	5	4	5	2	+ 4	5	- 1	40
1740.	5 Mars	6	14	27	2	20	55	25	2	39	55	3	21	7	4	3	3	+ 13	10	+ 2	30
1751.	5 Mai	8	43	8	5	24	48	20	5	6	20	3	39	5	29	4	9	+ 7	25	- 0	30
1748.	19 Juill.	19	53	51	2	1	33	0	4	51	20	3	42	0	6	10	2	+ 10	25	+ 0	55
1749.	25 Févr.	7	8	48	2	16	40	10	2	42	45	3	58	6	21	3	17	+ 8	30	+ 0	20
1754.	26 Sept.	8	46	14	10	13	51	10	4	20	30	4	30	6	0	4	9	+ 8	5	+ 0	55
1752.	19 Juill.	6	52	51	7	25	15	20	0	36	20	4	31	6	22	3	16	+ 8	10	- 1	5
1748.	20 Oct.	15	32	30	2	11	58	20	4	1	15	5	42	2	16	7	23	+ 0	45	- 0	10
1752.	3 Mars	14	47	27	7	0	3	10	2	16	20	5	45	2	24	7	15	+ 10	40	- 3	20
1744.	26 Mai	12	28	34	8	23	7	3	3	31	50	5	59	4	4	6	6	+ 6	35	+ 0	45
1742.	19 Mars	21	15	17	5	14	52	30	5	0	20	6	30	4	25	5	15	+ 1	40	- 1	15
1751.	11 Mars	11	49	29	5	20	21	20	4	58	50	6	56	4	12	5	29	- 0	5	- 1	40
1745.	10 Août	11	6	37	10	3	52	50	4	25	10	7	14	4	26	5	15	+ 6	20	- 2	25
1749.	1 Janv.	10	34	26	2	22	19	30	3	8	10	7	24	5	1	5	10	+ 5	45	+ 0	15
1745.	26 Mars	8	18	59	4	7	13	45	3	3	55	7	32	6	12	3	29	+ 6	10	- 1	40
1752.	25 Mai	10	20	1	7	10	49	20	1	14	0	7	47	5	6	5	5	+ 1	20	- 0	30
1750.	18 Mars	9	4	2	4	22	43	20	2	17	10	8	5	5	28	4	13	+ 8	0	- 0	45
1751.	2 Juin	7	22	44	6	3	9	20	4	57	10	8	45	6	23	3	20	+ 5	50	- 0	15
1748.	16 Août	18	42	2	2	9	47	25	4	29	10	8	52	0	29	9	13	+ 6	45	+ 1	0
1749.	25 Mars	6	0	37	3	4	27	45	1	52	10	9	4	7	15	22	27	+ 6	30	+ 0	10
1751.	15 Janv.	15	17	28	5	18	11	35	5	12	20	10	16	2	22	7	22	+ 1	35	+ 1	45
1752.	31 Mars	13	34	37	7	7	19	20	1	34	20	10	48	3	19	6	25	- 10	5	- 1	25
1741.	30 Janv.	11	28	9	4	2	52	20	2	29	25	10	54	4	23	5	21	+ 5	10	- 0	0
1738.	23 Nov.	10	19	10	1	4	47	0	4	56	30	11	16	5	12	5	3	+ 8	50	- 1	30
1744.	23 Juin	11	10	2	8	21	25	5	4	1	50	11	18	4	26	5	19	+ 4	30	- 1	15
1742.	16 Avril	10	4	52	5	23	26	35	4	58	40	11	34	5	19	4	26	+ 5	0	- 0	15
1747.	15 Nov.	11	0	42	1	10	6	0	4	58	40	11	45	4	29	5	16	+ 5	0	+ 3	30
1740.	7 Févr.	8	16	12	2	25	21	35	2	26	10	11	48	6	10	4	5	+ 10	30	+ 0	10
1743.	1 Juill.	8	5	8	7	13	52	30	0	20	25	12	14	6	13	4	3	+ 12	20	- 0	0
1745.	7 Sept.	9	58	47	10	12	25	20	4	2	50	12	23	5	20	4	26	+ 5	35	- 1	35
1749.	29 Janv.	9	12	50	3	0	48	15	2	28	25	12	27	5	27	4	16	+ 0	5	- 0	5
1752.	22 Juin	9	0	2	7	19	22	15	0	24	10	12	52	6	0	4	16	+ 6	40	- 0	50
1746.	22 Nov.	8	13	22	0	2	34	25	1	53	0	12	53	6	16	4	1	+ 8	50	+ 1	55
1741.	29 Nov.	18	30	41	5	10	33	25	5	16	25	13	15	2	16	9	0	+ 11	40	+ 1	30

AUX TABLES ASTRONOMIQUES.

X. *Signe.*

Date des observations.		Passage au Mér.	Longitude.		Latitude.		Anom. moy.	Arguin. annuel.		Dilt. au Sol.		Erreur en long.		Erreur en latit.	
<i>Ann.</i>	<i>Mois.</i>	<i>H. M. S.</i>	<i>S. D. M. S.</i>	<i>D. M. S.</i>	<i>D. M. S.</i>	<i>D. M.</i>	<i>S. D.</i>	<i>S. D.</i>	<i>S. D.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>
1755.	14 Nov.	9 13 32	0 8 10 45	1 42 45	13 32	6 2	4 14	+ 9 30	- 1 30						
1740.	30 Avril.	3 51 38	3 5 32 10	0 55 25	13 36	8 23	1 24	+ 5 45	- 1 0						
1750.	21 Nov.	9 10 3	5 16 16 0	5 14 0	13 42	1 2	9 14	+ 8 50	+ 1 10						
1753.	6 Sept.	7 39 27	9 9 52 20	4 55 35	13 52	6 23	3 24	+ 7 45	+ 1 15						
1738.	21 Févr.	2 8 4	0 6 3 50	1 7 55	13 57	9 14	1 3	+ 3 0	- 0 0						
1754.	11 Nov.	6 14 25	10 29 49 25	3 7 25	14 36	7 19	2 28	+ 6 20	+ 0 20						
1741.	20 Févr.	13 11 50	5 19 25 35	4 57 50	14 53	4 1	6 17	+ 6 10	- 1 40						
1752.	28 Avril.	12 21 59	7 15 4 55	0 49 50	16 2	4 13	6 6	+ 4 20	- 1 50						
1738.	21 Déc.	8 49 51	1 23 13 0	5 8 0	16 16	6 7	4 12	+ 8 0	- 1 30						
1742.	20 Déc.	19 47 8	6 27 5 45	2 40 15	17 4	0 24	9 26	+ 9 10	+ 1 0						
1751.	6 Mai.	9 25 28	6 7 16 10	4 44 30	17 6	6 0	4 20	+ 5 50	+ 1 35						
1745.	5 Oct.	8 51 5	10 20 49 30	3 32 20	17 28	6 14	4 7	+ 7 25	- 1 50						
1749.	26 Févr.	7 59 57	3 9 7 0	1 41 25	17 30	6 22	3 29	+ 7 20	+ 0 10						
1751.	12 Déc.	20 36 54	7 2 40 50	2 42 0	17 37	0 11	10 10	+ 10 0	- 1 5						
1739.	14 Mars.	3 53 56	1 25 29 2	5 1 43	17 53	8 21	1 29	+ 2 0	+ 0 20						
1754.	5 Mai.	20 35 1	11 21 14 5	0 41 5	18 1	0 17	10 4	+ 8 5	+ 2 0						
1755.	12 Déc.	7 45 16	0 16 19 50	2 35 50	18 32	6 27	3 24	+ 10 5	- 0 0						
1737.	12 Août.	13 51 18	11 19 13 35	0 52 50	18 59	3 23	6 29	+ 3 5	- 2 40						
1751.	28 Juill.	4 31 43	1 18 23 0	4 4 30	19 4	8 10	2 12	+ 0 20	- 0 12						
1749.	26 Déc.	14 36 33	4 13 36 40	2 54 45	19 52	3 15	7 8	+ 3 2	+ 0 40						
1741.	20 Mars.	11 57 42	5 27 29 16	4 47 50	19 57	4 26	5 27	+ 1 0	- 0 40						
1752.	11 Oct.	3 25 30	8 7 32 15	2 0 10	19 58	9 5	1 18	+ 2 1	+ 2 30						
1745.	11 Août.	11 53 56	10 16 29 0	3 45 40	20 44	4 27	5 27	+ 5 0	- 1 55						
1749.	2 Janv.	11 25 47	3 4 10 45	2 7 45	20 56	5 2	5 22	+ 1 33	- 0 0						
1741.	27 Mars.	9 6 59	4 19 39 10	3 51 40	21 2	8 12	4 11	+ 5 15	+ 0 30						
1739.	18 Janv.	7 19 9	1 21 18 32	5 11 10	21 15	7 3	3 21	+ 8 50	- 0 35						
1744.	18 Août.	8 44 52	9 8 27 6	4 53 19	21 31	6 13	4 12	+ 6 30	- 2 40						
1750.	19 Mars.	9 47 21	4 35 7 15	3 45 10	21 32	5 29	4 25	+ 8 35	- 1 5						
1748.	10 Janv.	8 6 20	1 26 55 0	5 8 55	21 47	6 19	4 5	+ 7 0	- 0 25						
1743.	17 Janv.	18 12 52	7 4 48 10	1 53 20	22 3	1 20	9 5	+ 12 30	+ 2 5						
1737.	18 Juin.	17 23 6	11 37 10 20	0 23 55	22 3	2 7	8 18	+ 6 40	- 4 55						
1752.	17 Août.	6 25 55	8 5 29 20	1 24 40	23 11	7 37	3 9	+ 5 30	+ 0 55						
1752.	1 Avril.	14 22 49	7 19 59 50	0 26 10	24 23	3 20	7 7	+ 5 45	- 2 5						
1747.	16 Nov.	11 47 47	1 21 39 15	4 59 20	25 15	5 0	5 28	+ 2 40	+ 3 35						
1740.	8 Févr.	9 5 16	3 7 38 5	1 23 40	25 19	6 11	4 17	+ 5 15	+ 1 0						
1751.	9 Avril.	11 21 24	6 11 13 45	4 30 45	25 28	5 7	5 21	+ 2 35	- 2 10						
1745.	8 Sept.	10 43 34	10 24 49 30	3 14 25	25 51	5 21	5 8	+ 5 20	- 1 15						
1741.	24 Avril.	7 56 53	4 17 44 51	4 28 5	26 7	7 7	3 22	+ 5 40	+ 0 25						
1739.	15 Févr.	5 55 23	1 28 51 10	5 2 20	26 17	7 28	5 1	+ 6 20	+ 1 5						
1752.	23 Juin.	9 47 32	8 1 42 10	0 43 30	26 22	6 1	4 28	+ 14 0	+ 1 10						

X. *Signe.*

Date des observations.		Pallage au Mér.		Longitude.		Latitude.		Anom. moy.		Argum. annuel.		Dist. C au Sol.		Erreur en long.		Erreur en latit.	
Ann.	Mois.	H. M. S.	S. D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M.	S. D.	S. D.	S. D.	M. S.	M. S.	S. D.	M. S.	M. S.	M. S.	M. S.	
1750.	16 Avril	8 35 48	5 3 21 15	4 21 50	26 35	6 24	4 5	+ 8 20	- 0 30								
1748.	7 Févr.	6 43 40	2 4 48 10	5 2 0	26 48	7 14	3 15	+ 7 40	- 0 25								
1737.	16 Juill.	15 56 4	11 24 14 14	1 17 44	27 9	3 0	7 29	+ 10 20	+ 0 50								
1738.	22 Févr.	2 51 52	0 18 40 10	3 59 25	27 18	9 15	1 15	+ 8 50	+ 0 30								
1749.	23 Avril	5 39 17	3 24 18 20	0 7 0	27 43	8 11	2 19	+ 6 25	+ 0 25								
1754.	22 Nov.	6 57 44	11 22 10 20	2 10 50	28 13	7 20	3 10	+ 6 15	+ 0 30								
1742.	21 Févr.	13 54 2	6 2 5 5	4 44 10	28 20	4 2	6 29	- 1 45	- 0 5								
1752.	14 Sept.	5 15 43	8 12 53 20	2 16 3	28 22	8 11	2 20	+ 2 10	+ 1 30								
1752.	29 Avril	13 11 18	7 27 37 0	0 19 25	29 33	4 14	6 18	+ 6 40	+ 2 5								

XI. *Signe.*

1747.	14 Déc.	10 23 11	2 2 3 20	4 56 0	0 16	5 25	5 8	+ 7 20	- 2 40
1740.	7 Mars	7 53 26	3 15 41 15	0 30 55	0 22	7 6	3 26	+ 8 40	- 0 10
1742.	21 Déc.	20 27 5	7 9 20 45	1 41 0	0 30	0 25	10 8	+ 9 0	+ 1 50
1751.	7 Mai	10 8 17	6 19 36 35	4 10 50	0 33	6 1	5 2	+ 4 35	- 1 20
1753.	14 Juill.	11 37 58	9 17 57 20	4 52 0	0 35	5 7	5 25	+ 5 30	+ 0 20
1748.	21 Juill.	21 36 12	2 26 25 25	3 31 5	0 46	0 7	10 26	+ 6 30	+ 0 50
1745.	6 Oct.	9 33 7	11 2 57 10	2 34 35	0 54	6 15	4 18	- 2 25	- 3 50
1739.	15 Mars	4 39 33	2 6 3 25	4 38 30	1 22	8 23	2 11	+ 3 10	- 0 10
1750.	14 Mai	7 17 44	5 12 10 40	4 50 50	1 41	7 18	3 16	+ 6 25	- 0 0
1748.	6 Mars	5 29 25	2 12 11 25	4 42 50	1 54	8 10	2 25	+ 4 0	+ 1 30
1742.	6 Août	4 31 8	6 24 46 10	3 24 30	2 6	8 24	2 10	- 2 20	- 3 50
1752.	5 Mars	16 22 56	7 25 17 20	0 8 20	2 46	2 26	8 8	+ 8 35	- 2 15
1744.	28 Mai	14 14 5	9 8 32 40	4 49 25	3 9	4 4	7 1	+ 1 40	+ 1 0
1754.	20 Déc.	5 23 52	11 19 22 35	1 29 10	3 15	8 16	2 19	+ 3 20	+ 0 15
1742.	21 Mars	12 39 44	6 9 16 5	4 20 44	3 23	4 27	6 8	+ 0 35	- 1 0
1742.	12 Juin	8 4 39	6 22 11 10	3 45 30	4 12	7 7	3 29	- 3 35	+ 2 20
1749.	3 Janv.	12 15 15	3 17 15 46	1 2 45	4 27	5 3	6 3	+ 2 40	- 0 35
1742.	28 Mars	9 52 5	5 1 57 10	4 29 40	4 30	6 13	4 23	+ 4 45	+ 1 15
1752.	27 Mai	12 55 34	8 5 41 10	1 3 20	4 42	5 8	5 29	+ 4 35	+ 1 15
1739.	19 Janv.	8 3 48	2 3 36 27	4 52 20	4 43	7 4	4 3	+ 7 15	- 0 55
1750.	20 Mars	10 28 58	5 7 22 0	4 21 0	4 58	6 0	5 7	+ 3 10	- 2 50
1744.	19 Août	9 36 15	9 20 49 0	5 4 5	5 11	6 14	4 23	+ 5 50	- 0 40
1755.	29 Oct.	11 57 25	0 24 22 25	2 54 30	5 26	5 9	5 28	- 1 25	+ 2 45
1751.	4 Juin	8 48 29	6 27 49 55	3 42 50	5 44	6 25	4 13	+ 4 50	- 0 50
1738.	26 Janv.	4 18 52	0 24 1 20	4 11 15	5 50	8 21	2 15	+ 6 20	- 3 20

AUX TABLES ASTRONOMIQUES.

XI. *Signe.*

Date des observations.		Longitude.			Latitude.		Anom. moy.		Argum. annuel.		Ditt. C. au Sol.		Erreur en long.		Erreur en latit.	
<i>Ann.</i>	<i>Mois.</i>	<i>H. M. S.</i>	<i>S. D. M. S.</i>	<i>D. M. S.</i>	<i>D. M. S.</i>	<i>D. M.</i>	<i>S. D.</i>	<i>S. D.</i>	<i>S. D.</i>	<i>S. D.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>		
1749.	27 Mars	7 38 30	3 29 11 0	0 17 10	6 4	7 17	3 21	+ 6 10	- 0 10							
1747.	18 Janv.	5 43 41	1 0 20 50	4 11 40	6 17	8 7	3 1	+ 6 55	- 0 0							
1751.	18 Août	7 14 32	8 27 47 30	2 35 5	6 42	7 18	3 10	+ 5 2	+ 0 40							
1751.	17 Janv.	16 41 40	6 13 19 55	4 49 0	7 10	2 24	8 15	+ 3 0	+ 0 10							
1742.	3 Sept.	9 13 14	7 1 59 40	2 29 40	7 15	9 18	1 11	- 11 45	+ 1 20							
1749.	18 Juin	2 54 53	4 8 50 10	1 43 30	8 6	9 28	1 12	+ 1 15	- 0 10							
1742.	18 Avril	11 26 11	6 18 6 25	3 56 20	8 27	5 21	5 19	- 6 20	+ 0 40							
1740.	9 Févr.	9 54 0	4 19 51 45	0 27 46	8 49	6 22	4 28	+ 3 0	+ 1 25							
1757.	2 Déc.	8 47 55	0 21 26 0	5 40 53	9 15	7 1	4 10	+ 7 50	- 2 10							
1745.	9 Sept.	11 25 31	11 7 4 50	2 17 0	9 17	5 12	5 19	+ 4 15	- 2 35							
1741.	25 Avril	8 40 36	5 10 0 0	4 54 40	9 57	7 8	4 3	+ 2 30	+ 0 15							
1746.	24 Nov.	9 33 1	0 26 59 40	3 59 40	9 44	6 18	4 24	+ 5 20	+ 2 25							
1750.	17 Avril	9 16 39	5 15 34 25	4 48 10	10 1	6 25	4 17	+ 6 55	- 0 50							
1752.	2 Juill.	7 23 50	7 5 38 30	3 7 10	10 50	7 18	5 24	+ 1 25	- 1 5							
1753.	8 Sept.	9 13 1	10 4 32 10	5 8 0	10 51	6 15	4 17	+ 5 30	+ 0 10							
1745.	1 Déc.	6 46 26	11 18 20 55	1 4 10	10 57	8 5	5 8	+ 2 0	+ 1 20							
1743.	24 Sept.	5 6 52	8 19 2 0	3 12 30	11 15	8 25	2 18	- 0 30	- 2 0							
1752.	15 Sept.	6 4 17	8 25 12 30	3 12 30	12 52	8 11	3 1	+ 2 25	+ 1 30							
1750.	9 Juill.	4 21 56	5 25 49 25	5 13 40	12 1	9 5	2 8	- 2 30	- 0 30							
1743.	9 Mai	13 1 58	8 4 10 20	1 23 25	12 26	4 28	6 15	+ 2 15	- 0 45							
1758.	25 Déc.	10 18 31	2 7 49 5	4 37 46	13 12	6 9	5 9	+ 4 0	- 1 40							
1745.	7 Oct.	10 14 0	11 25 13 25	1 35 55	14 20	6 16	4 29	+ 3 0	- 0 50							
1752.	22 Juill.	9 16 37	8 22 20 10	2 33 15	15 2	6 25	4 21	+ 5 25	- 0 40							
1750.	15 Mai	7 57 42	5 23 18 0	5 10 5	15 7	7 19	3 28	- 0 45	+ 2 15							
1755.	14 Déc.	9 10 34	1 10 45 40	4 8 40	15 26	6 29	4 16	+ 5 25	- 1 0							
1748.	7 Mars	6 21 2	2 24 32 30	4 6 55	15 27	8 10	3 6	+ 3 5	- 0 5							
1750.	21 Déc.	18 58 48	6 18 26 15	4 43 5	15 36	2 0	9 17	+ 5 45	- 0 45							
1745.	29 Déc.	5 7 43	11 25 26 10	0 9 10	15 55	9 0	2 17	+ 6 0	- 0 50							
1752.	13 Oct.	4 53 35	9 2 23 25	3 50 55	17 1	9 6	2 11	- 1 1	+ 1 15							
1741.	29 Mars	10 35 12	5 14 10 20	4 51 55	17 57	6 15	5 4	+ 3 55	+ 0 35							
1750.	21 Mars	11 9 43	5 19 36 45	4 49 0	18 24	6 1	5 18	+ 4 0	+ 0 25							
1757.	20 Juin	18 47 56	0 11 37 25	2 17 0	18 57	2 9	9 11	+ 3 0	- 3 35							
1753.	12 Août	11 8 14	10 8 35 50	4 59 0	19 12	6 2	5 18	+ 4 5	- 0 10							
1745.	4 Nov.	8 55 29	11 23 4 15	0 52 5	19 21	7 11	4 9	+ 2 40	+ 2 5							
1749.	18 Mars	8 23 20	4 11 21 20	1 10 50	19 32	7 18	4 2	+ 5 40	- 0 35							
1747.	29 Janv.	6 16 58	2 12 19 10	4 44 0	19 44	8 8	3 12	+ 8 20	- 0 50							
1744.	4 Avril	18 26 12	9 18 44 5	5 10 15	19 49	2 18	9 2	+ 12 50	+ 1 10							
1752.	19 Août	8 2 52	9 0 0 30	3 18 10	20 12	7 19	4 2	+ 4 40	+ 0 45							
1744.	11 Nov.	6 1 9	10 13 34 26	4 49 10	20 33	8 28	2 24	- 6 55	- 2 0							
1749.	19 Juin	3 37 44	4 21 6 20	2 44 50	20 33	9 29	1 23	- 4 0	- 0 15							

A D D I T I O N

XI. *Signe.*

Date des observations.		Passage au Mér.	Longitude.	Latitude.	Anom. moy.	Argum. annuel.	Diff. C au Sol.	Erreur en long.	Erreur en latit.
<i>Ann.</i>	<i>Mois.</i>	<i>H. M. S.</i>	<i>S. D. M. S.</i>	<i>D. M. S.</i>	<i>D. M.</i>	<i>S. D.</i>	<i>S. D.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>
1751.	27 Août	4 46 33	7 20 48 55	1 33 40	21 14	9 6	2 16	- 5 9	- 1 0
1740.	10 Févr.	10 42 7	4 2 3 5	0 49 30	22 18	6 14	5 10	+ 2 30	- 0 40
1737.	3 Déc.	9 30 4	1 3 86 25	4 19 50	22 40	7 2	4 22	+ 4 30	- 1 25
1743.	4 Juill.	10 24 29	8 20 35 40	2 47 5	22 49	6 16	5 8	+ 4 9	- 0 55
1739.	17 Févr.	7 28 23	2 23 24 33	3 55 10	23 15	8 0	3 24	+ 3 50	+ 0 45
1750.	18 Avril	9 57 12	5 27 45 50	5 1 0	23 27	6 25	4 28	+ 4 5	- 0 45
1740.	3 Mai	6 19 18	4 12 41 53	2 27 2	24 9	8 26	2 29	+ 3 35	+ 0 25
1738.	24 Févr.	4 19 2	3 13 23 50	5 4 0	24 20	9 17	2 8	+ 1 40	- 0 10
1745.	2 Déc.	7 24 50	0 0 28 55	0 1 50	24 22	8 6	8 19	+ 1 55	+ 0 25
1749.	25 Avril	7 8 43	4 18 45 10	2 12 25	24 39	8 12	3 13	+ 11 15	+ 0 50
1753.	24 Avril	18 0 43	10 1 57 50	5 17 25	25 29	2 29	8 27	+ 6 20	+ 1 20
1738.	24 Déc.	11 4 40	2 10 2 25	4 3 30	26 41	6 10	5 16	+ 2 5	- 1 45
1751.	9 Mai	11 37 33	7 14 3 25	2 29 45	27 29	6 3	5 25	+ 2 25	- 2 10
1737.	31 Déc.	7 56 7	1 11 30 20	4 48 15	27 41	7 27	4 0	+ 0 35	- 0 55
1745.	8 Oct.	10 53 9	11 27 20 0	0 30 35	27 45	6 17	5 12	+ 1 50	- 0 30
1749.	1 Mars	10 18 49	4 15 41 5	1 33 50	27 56	6 24	5 4	+ 2 15	- 0 55
1739.	17 Mars	6 14 47	3 0 38 0	3 18 14	28 22	8 25	5 4	+ 1 10	+ 0 50
1752.	23 Juill.	10 3 36	9 4 8 50	3 25 40	28 31	6 26	5 3	- 8 15	+ 0 50
1750.	16 Mai	8 38 47	6 5 36 6	5 8 30	28 33	7 19	4 9	+ 3 25	- 2 10
1748.	8 Mars	7 12 7	3 6 47 25	3 20 50	28 58	8 11	5 18	+ 2 40	- 1 30
1750.	22 Déc.	19 41 42	7 0 39 10	4 6 25	29 2	2 1	9 28	+ 6 15	- 1 10
1745.	30 Déc.	5 45 58	0 7 33 25	0 54 35	29 23	9 3	2 28	+ 0 25	+ 0 50

F I N.

DE L'IMPRIMERIE D'ANTOINE BOUDET,
IMPRIMEUR DU ROI.

